

הקדמה

התעשייה הביטחונית הישראלית היא אחת התעשיות המשגשגות בישראל. בתחילת דרכה נועדה התעשייה הביטחונית לספק מענה לצרכים צבאיים ולהתמודד עם הגבלות על רכש אמצעי לחימה (אמל"ח) מחוץ לארץ. בימינו התעשייה הביטחונית הישראלית מייצרת מערכות נשק מתקדמות לצה"ל ומדורגת במקום גבוה בשוק הנשק העולמי. לפי מכון שטוקהולם לשלום (SIPRI) ישראל ממוקמת במקום השמיני בטבלת יצואניות הנשק בעולם, ובמקום הראשון ביצוא ביטחוני, ביחס לגודלה.

על אף יכולותיה של התעשייה הביטחונית הישראלית, עיקר הרכש הצבאי של צה"ל נעשה בארצות הברית, וזאת באמצעות הסיוע הביטחוני (FMF). בתום תוכנית הסיוע הקודמת (2009–2018) עמד הסיוע הביטחוני על 3.1 מיליארד דולר לשנה, לא כולל השתתפות של משרד ההגנה האמריקאי בפרויקטים משותפים. מאז שנת 1985 ניתן הסיוע כולו במענקים, בשל קשייה הכלכליים של ישראל. נוסף על כך, החל משנות השמונים של המאה ה-20 התאפשר לישראל להמיר באופן שיטתי חלק מהסיוע לשקלים ("המרות"), לצורכי רכש מהתעשיות המקומיות. בכסף זה נעשה שימוש למימון פרויקט ה'לביא' ולמימון רכש של צה"ל מהתעשיות המקומיות מאז סגירת הפרויקט ועד כה. למשל, בחמש השנים האחרונות של תוכנית הסיוע הקודמת, משנת 2013 ועד 2018, עמד סכום ההמרה על 815 מיליון דולר בשנה (26.3 אחוזים מ-3.1 מיליארד דולר FMF). כספי ההמרה היו ונותרו מקור הכנסה מרכזי של התעשייה הביטחונית. בספטמבר 2016 חתמה ישראל עם ממשל הנשיא ברק אובמה מזכר הבנות (MOU) לתוכנית סיוע לשנים 2019–2028, שהחלה באוקטובר 2018. מסגרת התוכנית היא 33 מיליארד דולר (FMF), ועוד חמישה מיליארד דולר להשתתפות במימון פרויקטים משותפים (בעיקר עבור תוכניות ההגנה מפני טילים) – סך הכול 38 מיליארד דולר לעשר שנים. בתוכנית הסיוע הנוכחית, על פי הסכמת הצדדים מתוכננת ירידה באופציית ההמרה עד לביטולה המוחלט בשנת 2028. ירידה חדה בשיעור ההמרה נקבעה לתקופה שלאחר שנת 2025, ולכך עשויות להיות השלכות כבדות על התעשייה הביטחונית. לאור זאת הקים ראש התוכנית לכלכלה וביטחון לאומי במכון למחקרי ביטחון לאומי, תת-אלוף (מיל') ד"ר ששון חדד בקיץ 2018 צוות מחקר בראשותו בנושא

התעשייה הביטחונית ודרכים להתמודדותה עם הירידה הצפויה בהמרות. חברי הצוות היו: ד"ר שמואל אבן (אלוף-משנה מיל), חוקר בכיר במכון למחקרי ביטחון לאומי ויועץ לחברות ולמשרדי ממשלה; ד"ר תומר פדלון, חוקר בתוכנית הכלכלית במכון; מר שאול ברונפלד, לשעבר מנכ"ל ויושב ראש הבורסה לניירות ערך; ומר ליאור מרטנס, שעבד במשך כמה עשורים עם התעשייה הביטחונית בישראל. אישים נוספים שתרמו לעבודת הצוות הם הכלכלן והיזם פרופ' משה גרסטנהבר, אלוף-משנה (מיל) צחי שגב; מר דוד ואיש, סמנכ"ל הכספים של רפא"ל; סגן אלוף (מיל) בוריס צ'אוסקי ומר לירן דוסטוב, עוזר מחקר במכון. לצוות הצטרפו גם, לפי העניין, נציגי משרד האוצר ומשרד הביטחון.

הצוות קיים פגישות עם נציגים בכירים מצה"ל, משרד הביטחון, משרד האוצר, בנק ישראל, מפא"ת והתעשייה הביטחונית בישראל, ועם חוקרים מהאקדמיה העוסקים בנושא. במסגרת זו התקיימו פגישות עם שר הביטחון והרמטכ"ל לשעבר משה (בוגי) יעלון; ראש המל"ל לשעבר אלוף (מיל) יעקב עמידור; נגידת בנק ישראל לשעבר קרנית פלוג; ראש מפא"ת תת-אלוף (מיל) ד"ר דני גולד; שגריר ארצות הברית בישראל לשעבר דן שפירו ואחרים.¹ זאת ועוד, הצוות הפיק יום עיון שהתקיים ב-31 במארס 2019, בהשתתפות אלוף (מיל) אודי אדם, מנכ"ל משרד הביטחון; אלוף (מיל) נמרוד שפר, מנכ"ל התעשייה האווירית; בצלאל (בוצי) מכליס, נשיא ומנכ"ל אלביט; ואלוף (מיל) יואב הר-אבן, מנכ"ל רפא"ל.² כל המשתתפים הדגישו את הצורך האסטרטגי של ישראל להמשיך לפתח יכולות ייצור עצמאיות של אמצעי לחימה. סמנכ"ל הכספים של רפא"ל, דוד ואיש, אמר בכנס כי השפעת ביטול ההמרות על רפא"ל תהא רבה יותר מאשר על שתי החברות הגדולות האחרות, שכן שיעור המכירות של רפא"ל למשרד הביטחון כפול מהמכירות של אלביט ושל התעשייה האווירית.

קובץ זה כולל כמה מהסקירות שהוצגו בפני הצוות. בחלקו הראשון של הקובץ שני מאמרים, המספקים נקודת מבט רחבה על התעשיות הביטחוניות בארץ ובעולם. במאמר הראשון מציג ד"ר יעקב ליפשיץ, מרצה לכלכלת ביטחון ולשעבר היועץ הכלכלי למשרד הביטחון ומנכ"ל משרד האוצר, את התפקיד שהתעשייה הביטחונית של ישראל צריכה ויכולה למלא בשנים הבאות. על פיו, בעידן שאחרי המלחמה הקרה השתנה מאזן התפקידים של התעשייה הביטחונית בעולם: בתחומים שונים נוצרו פערים בין היכולות הנדרשות לבין צורך במענה מיטבי לצרכים האסטרטגיים המעודכנים, ובה בעת פחתה חשיבותה הכלכלית של התעשייה. ליפשיץ קובע כי בימינו אין לתעשייה הביטחונית תפקיד מקרו-כלכלי משמעותי במשק ובתעשייה. על כן, מאפייני התעשייה הביטחונית שישראל זקוקה לה צריכים להיגזר משקלול האיומים הביטחוניים מצד אחד, ומהתרומה הפוטנציאלית של התעשייה הביטחונית להפחתתם, מצד אחר.

מאמרם של פרופסור אשר טישלר ואלוף-משנה גיל פנחס מתייחס לאתגרים העומדים בפני התעשייה הביטחונית הישראלית במסגרת התחרותית של שוק הביטחון העולמי. הכותבים מציינים כי החברות הביטחוניות הישראליות משרתות מערכת ביטחון קטנה מאוד יחסית לאלה של ארצות הברית, רוסיה ואירופה המערבית, ולכן חלק הארי של הייצור שלהן מיועד ליצוא. לפי ממצאיהם, חברות ביטחוניות פרטיות מתאפיינות ביעילות רבה יותר וביכולת שיווקית טובה יותר מאשר חברות בבעלות ממשלתית. חלקו השני של הקובץ מציג את נקודות המבט של אישים שניהלו את המגעים שהביאו לחתימת הסכם הבנות בספטמבר 2016, שמיושם בתוכנית הסיוע האמריקאי הנוכחית (2019-2028). ראש הצוות הישראלי למשא ומתן, תת-אלוף (מיל') פרופ' יעקב נגל, מציג את נקודת המבט הישראלית. הוא מתאר את העלויות והמורדות בדיאלוג בין ישראל לבין ארצות הברית בתקופה מתוחה למדי ביחסים בין המדינות, במיוחד נוכח המחלוקת על הסכם הגרעין עם איראן, שבו תמך הנשיא אובמה, ונאום שנשא ראש הממשלה בנימין נתניהו בקונגרס האמריקאי במארכס 2015. אף על פי כן חתמו הצדדים על הסכם הבנות לסיוע למשך עשור, אשר מבטא את המחויבות ארוכת השנים של ארצות הברית לביטחון מדינת ישראל. לדברי נגל מדובר בהסכם הבנות מצוין, שמגדיל (נומינלית) את היקף הסיוע הביטחוני של ארצות הברית לישראל ומאפשר לצה"ל תכנון ארוך טווח. מהצד השני מפרט שגריר ארצות הברית לשעבר בישראל דן שפירו את נקודת המבט האמריקאית. שפירו, כיום עמית מחקר אורח במכון למחקרי ביטחון לאומי, גורס כי מזכר ההבנות השיג את יעדי הליבה של שתי המדינות. הוא העמיק את השותפות הביטחונית בין שתי המדינות על ידי קביעת רמות הסיוע הצבאיות האמריקאיות לעשור הבא, הבטיח את יכולתה של ישראל לשמור על יתרון צבאי איכותי, סיפק מימון יציב וצפוי לתוכניות משותפות להגנה מפני טילים ועדכן את תוכנית הסיוע בארצות הברית כדי למקסם את השפעתה ויעילותה. לדבריו, ההסכם הביא בחשבון את היקפי הצמיחה והפיתוח המרשימים של ישראל. שפירו מדגיש שכמו בכל משא ומתן, היה צורך לפתור חילוקי דעות ולנסות להגיע להרמוניה בנקודות השנויות במחלוקת, אך המשא ומתן בין המדינות התנהל במקצועיות וברצון טוב הדדי, והתוצאה הייתה הסכם המשרת את האינטרסים של שני הצדדים. חלקו השלישי של הקובץ עוסק בהשפעת הסכם הסיוע החדש על התעשייה הביטחונית בישראל. מאמרם של סגן-אלוף גיא אלפסי, פרופ' אשר טישלר וד"ר רוני מנוס טוען כי ההסכם החדש משנה בצורה דרמטית את התנאים לקבלת הסיוע הביטחוני ביחס להסכם הקודם. למאמר שתי מטרות מרכזיות: הראשונה, הצגת מסד נתונים הכולל מיפוי של 603 חברות ביטחוניות הפועלות בישראל. המטרה השנייה היא פיתוח מודל להערכה הפגיעות (או החוסן) של חברה ביטחונית ישראלית להסכם ההבנות החדש. הם משווים במאמרם בין תוצאות המודל לבין שאלונים שהועברו ל-50 מנהלים בכירים

בחברות ביטחוניות. על פי התוצאות, החוסן של החברות תלוי ברמתן הטכנולוגית, במגזר התעשייה שבו החברה פועלת, במיקום הגיאוגרפי של החברה בישראל וביכולות שיתוף הפעולה של החברה הביטחונית עם חברות בארצות הברית.

המאמר השישי בקובץ, המתייחס לאתגר התקציבי, נכתב על ידי שאול ברונפלד, לשעבר מנכ"ל ויושב ראש הבורסה לניירות ערך. הוא מציין מצד אחד את הצרכים ההולכים וגדלים לנוכח האתגר שמציב האיום האיראני, ומצד שני את ההיעלמות ההדרגתית הצפויה של המקורות השקליים, שמקורם בכספי הסיוע האמריקאי. ברונפלד מצביע על שלושה תחומים שבהם ניתן להגביר את האפקטיביות של תקציב הביטחון. ראשית, הצורך בחיזוק ההלימה בין תפיסת הביטחון ואסטרטגיית צה"ל לבין כיווני המחקר ופיתוח (מו"פ) ובניין הכוח. שנית, הצורך בהסרת חסמים במיצוי הפוטנציאל הטכנולוגי, כך שצה"ל והתעשייה הביטחונית יספקו מערכות נשק אפקטיביות, בסבבי פיתוח מהירים ובעלויות נמוכות. שלישית, מודעות הגורם האנושי והפיקודי.

המאמר האחרון בחלק השלישי נכתב על ידי תת־אלוף גיא פאגלין, ראש מנהלת תוכנית המרכבה במשרד הביטחון. המאמר מתמקד בניתוח מספר מגמות המשפיעות בימים אלה על מערכת החדשנות הביטחונית בישראל בכלל, ועל התעשייה הביטחונית בפרט. הכותב מונה מספר מגמות: מהפכת העברת הטכנולוגיות והשימוש במוצרי מדף באמצעי לחימה; השתנות אופי המלחמה, האיומים ואמצעי לחימה הנדרשים; מהפכת המידע והופעת ממד הסייבר; הירידה היחסית בהשקעה במחקר ובפיתוח הביטחוני (לעומת המסחרי); הירידה הצפויה בהזמנות נוכח השינויים בהסכם הסיוע החדש עם ארצות הברית. לדידו של פאגלין, מגמות אלו מציבות אתגרים גדולים למערכת הביטחון, שמחייבים התגייסות רב־משרדית שתאפשר שמירה על היתרון היחסי של צה"ל באמצעות התעשייה הביטחונית הישראלית, ותשמור על אטרקטיביות היצוא. חלקו הרביעי של קובץ זה מציע מבט רחב על הסכם הסיוע האמריקאי לישראל. בחלק זה שני מאמרים החותמים את הקובץ, שנכתבו על ידי שני חוקרים בתוכנית כלכלה וביטחון לאומי במכון למחקרי ביטחון לאומי. המאמר הראשון נכתב על ידי ד"ר שמואל אבן. לדעתו, לסיוע האמריקאי יש בסך הכול תועלת רבה וחד־משמעית לישראל, ביחס לחיסרון בתלות בארצות הברית. ראשית, גם אלמלא הסיוע, התלות המדינית והביטחונית של ישראל בארצות הברית רבה מאוד, בעצם נכונותה למכור לישראל את אמצעי הלחימה המתקדמים ביותר, ובמיוחד בתמיכה בישראל בהכרעות במוסדות הבינלאומיים. ב־23 בדצמבר 2016 ניתנה המחשה לאירוע שבו לא הושגה תמיכה זו, כאשר ממשל אובמה נמנע מהטלת וטו על החלטה אנטי־ישראלית במועצת הביטחון של האו"ם. כלומר, קשה לראות תרחישים אסטרטגיים שבהם ויתור על הסיוע יגביר את חופש הפעולה הישראלי מול ארצות הברית. שנית, כאמור, הסיוע אינו רק במענקים לצורכי רכש אלא גם בגישה מוסדרת, בתנאים מועדפים, לרכישת אמצעי

הלחימה המתקדמים ביותר בעולם. לסיוע תרומה עצומה לבניין הכוח של צה"ל, כאשר במבחן הזמן טיב הנשק האמריקאי שקיבלה ישראל עלה על זה הסובייטי שהיה בידי אויביה. הסיוע ניתן באמצעות תוכניות רב-שנתיות לעשר שנים, המאפשרות לצה"ל לבצע תכנון ארוך טווח בתחום ההתעצמות (ישראל תתקשה להתחייב לתוכנית כזו ממקורותיה). הסיוע גם מתרחב בעת משברים ביטחוניים קשים. שלישית, אלמלא הסיוע היה על ישראל להעתיק לביטחון משאבים נוספים משלה על חשבון צרכים אזרחיים חיוניים, ו/או להשלים עם רמת סיכונים ביטחוניים גבוהה מאוד. במישור המדיני – הסיוע הוא ביטוי מוחשי לרמת המחויבות הגבוהה והרציפה של ארצות הברית לביטחון ישראל, לכך יש גם משמעות הרתעתית כלפי אויבי ישראל. לסיוע נלווה גם עקרון השמירה על היתרון האיכותי הצבאי של ישראל במזרח התיכון, שמגביל יצוא נשק אמריקאי למדינות אחרות, אשר עלול להפר עיקרון זה. לבסוף, גם לאחר דעיכת אופציית ההמרה, מ-2025 ואילך, תיהנה התעשייה הישראלית ממעורבות בייצור אמצעי לחימה אמריקאיים שיירכשו במענקי הסיוע (FME), ממימון משרד ההגנה האמריקאי בפרויקטים משותפים, וייתכן שגם מרכישות גומלין של חברות אמריקאיות ומיצוא משותף למדינות אחרות. שינויים בתנאי הסיוע בעתיד, ככל שיהיו, יחייבו בחינה מחדש. המאמר האחרון שמסכם את הקובץ מציג דעה מעט שונה מזו שהציג ד"ר שמואל אבן. מאמרו של תת-אלוף (מיל') ד"ר ששון חדד בוחן את העלות מול התועלת של הסכם הסיוע האמריקאי. הטענה המרכזית במאמר היא שבמאזן הכולל של עלות מול תועלת נראה שאת רוב התועלות ניתן לקבל ללא תלות בגובהו של הסכם הסיוע או בקיומו, לעומת המגרעות שהופכות להיות לא רלוונטיות ברובן עם ביטולו של ההסכם. לטענתו של חדד, הסיוע – המהווה כאחוז אחד מהתמ"ג של מדינת ישראל, כ-2.5 אחוזים מתקציב המדינה וכ-20 אחוזים מתקציב הביטחון – הוא מהותי ומביא עימו יתרונות לא מבוטלים, לרבות גישה ישירה לממסד המדיני והביטחוני בארצות הברית. אולם, ההסכם טומן בחובו מספר מגרעות לא מבוטלות המתבטאות בתלות הישראלית בארצות הברית, שהומחשה היטב במסחר מול סין, בפתח להתניות מדיניות כפי שהושמעו לאחרונה על ידי חלק מנציגי המפלגה הדמוקרטית בהקשר הפלסטיני, בלגיטימציה הניתנת לסיוע למדינות ערב ולמכירת נשק מתקדם להן ובעדיפות מוחלטת לטכנולוגיה ולנשק האמריקאי בבניין הכוח בצה"ל – עדיפות שתתחזק עם ביטול יכולת ההמרה על פי ההסכם החדש.

המאמרים בקובץ זה נכתבו בשנת 2019, כלומר לפני משבר הקורונה שפקד את העולם ואת מדינת ישראל. המשבר רק המחיש את הצורך בתעשייה ביטחונית עצמאית וחזקה, כאשר זו נרתמה לסיוע למאמצים לייצר מכונות הנשמה.

קובץ מאמרים זה מגוון מאוד מבחינת רשימת המחברים והנושאים שהם סוקרים. הוא שופך אור הן על התעשייה הביטחונית בישראל והן על הסכם הסיוע של ארצות

הברית למערכת הביטחון הישראלית. תכליתו להעלות את הנושאים המוצגים בו לדיון הציבורי ולהפרות את השיח בתחום. כולנו תקווה כי תמצאו עניין ותועלת במאמרים הכלולים בו.

הערות

- 1 עוד אישים שהציגו ודנו עם הצוות במכון הם: הכלכלן הראשי של משרד הביטחון, מר זאב זילבר; פרופ' אשר טישלר; ד"ר יעקב ליפשיץ; תא"ל גיא פאגלין; אל"מ גיל פנחס; סא"ל גיא אלפסי; נשיא התאחדות התעשיינים מר שרגא ברוש; סא"ל ענת גולן, ראשת אפ"י, רחלי חן, וספיר איפרגן, רפרנטית ביטחון באגף התקציבים משרד האוצר.
- 2 נוסף על רשימה זו הציגו בכנס גם ראש המל"ל לשעבר, אלוף (מיל') יעקב עמידרור; ראש צוות המשא ומתן הישראלי, תא"ל (מיל') פרופ' יעקב נגל; הכלכלן הראשי של משרד הביטחון, מר זאב זילבר; סמנכ"ל הכספים של רפא"ל, מר דוד ואיש; מטעם סגן הממונה על התקציבים במשרד האוצר, רכז תקציב הביטחון באגף התקציבים של האוצר, מר עלי בינג; ראש מו"פ לשעבר, תא"ל (מיל') ניר חלמיש; פרופ' אשר טישלר; ראש מפא"ת, תא"ל (מיל') ד"ר דני גולד; ד"ר יעקב ליפשיץ; אל"מ גיל פנחס; סא"ל גיא אלפסי.