# היערכות משרד הביטחון וצה"ל למימוש מזכר ההבנות עם ארצות הברית לשנים 2019 - 2028 בנושא

# הסיוע הביטחוני

### מבוא

הסיוע הביטחוני האמריקאי: **ממשלת ארצות הברית מעבירה מדי שנה בשנה לממשלת ישראל סיוע ביטחוני בדולרים (להלן - כספי הסיוע) כדי להגביר את ביטחונה של ישראל ולחזק את הקשרים הדו-צדדיים בין המדינות. הסיוע, שהוא מרכיב חשוב בתקציב הביטחון, מיועד לרכש פלטפורמות**[[1]](#footnote-2)**, כגון מטוסים, ואמצעי לחימה (להלן - אמל"ח) אחרים, לתחזוקת אמל"ח ולרכש חומרים מסוימים בארצות הברית. חלק מכספי הסיוע מומר לשקלים (להלן - כספי ההמרות[[2]](#footnote-3)) ומשמש לרכש בין היתר מהתעשיות הביטחוניות הישראליות, דבר התורם לתמיכה ולפיתוח התעשייה המקומית.**

**עד לשנת 1998 סכום הסיוע הביטחוני[[3]](#footnote-4) השנתי היה 1.8 מיליארד דולר. סכום זה גדל בהדרגה והגיע ל-2.4 מיליארד דולר בשנת 2008. באוגוסט 2007 חתמו נציגי ממשלות ישראל וארצות הברית על מזכר הבנות[[4]](#footnote-5) לשנים 2009 - 2018, ולפיו גדל הסיוע הביטחוני השנתי בהדרגה ל-3.1 מיליארד דולר בשנים 2013 - 2018. כרבע מסכום זה - כספי ההמרות.** בספטמבר 2016 חתמו נציגי ממשלות ישראל וארצות הברית על מזכר הבנות בעניין סיוע ביטחוני לישראל ותוכניות הגנה משותפות לשתי המדינות מפני טילים ורקטות[[5]](#footnote-6) לשנים 2019 - 2028 (להלן - מזכר ההבנות) שיסתכמו בכ-3.8 מיליארד דולר בשנה[[6]](#footnote-7). במזכר ההבנות נקבע כי כספי ההמרות יצומצמו בהדרגה, בעיקר משנת 2025 ואילך, עד לביטולם בשנת 2028.

צוות משרד הביטחון לבחינת המשמעויות של מימוש מזכר ההבנות: בינואר 2017 מינה מנכ"ל משרד הביטחון (להלן - משהב"ט) צוות בראשות הכלכלן הראשי במערכת הביטחון[[7]](#footnote-8) (להלן - מעהב"ט) ובהשתתפות נציגי משהב"ט, צה"ל והתעשיות הביטחוניות לבחינת ההשלכות הנובעות ממימוש מזכר ההבנות בעיקר נוכח הקיטון הצפוי במקורות השקליים שיעמדו לרשות מעהב"ט, ניתוחן וגיבוש חלופות לפתרונות (להלן - צוות משהב"ט). הקיטון האמור צפוי בייחוד משנת 2025, עקב ביטול כספי ההמרות והצורך לרכוש את החומרים המסוימים בשקלים במקום בדולרים מכספי הסיוע.

צוות משרד הכלכלה והתעשייה: ביולי 2018 החל לפעול צוות בראשות מנכ"ל משרד הכלכלה והתעשייה לבחינת ההשפעות של מימוש מזכר ההבנות על הכלכלה והתעשייה הישראלית, לרבות התעשיות הביטחוניות (להלן - הצוות בראשות משרד הכלכלה). בצוות חברים בין היתר נציגי משרד האוצר, נציגי המטה לביטחון לאומי (להלן - המל"ל) ונציגי משהב"ט. במועד סיום הביקורת, ספטמבר 2019, פעילותו של הצוות טרם הסתיימה. פעילות הצוות לא נבחנה בביקורת זו, אך הקמת הצוות ראוייה לציון.

### פעולות הביקורת

בחודשים יולי 2018 עד ספטמבר 2019 בדק משרד מבקר המדינה לסירוגין את ההיערכות של משהב"ט ושל צה"ל למימוש מזכר ההבנות. בביקורת נבדקו היבטים הנוגעים לעבודת המטה שביצע משהב"ט לבחינת ההשלכות העולות ממימוש מזכר ההבנות, לקביעת מדיניות משהב"ט בנושא הרכש באמצעות כספי הסיוע ולשימור קווי ייצור חיוניים בישראל. הביקורת נעשתה במשהב"ט ובצה"ל.

**ועדת המשנה של הוועדה לענייני ביקורת המדינה של הכנסת החליטה שלא להניח על שולחן הכנסת ולא לפרסם נתונים בודדים מפרק זה לשם שמירה על ביטחון המדינה, בהתאם לסעיף 17 לחוק מבקר המדינה, התשי"ח-1958 [נוסח משולב]. חיסיון נתונים בודדים אלה אינו מונע את הבנת מהות הביקורת.**

### מזכר ההבנות והשלכותיו הכספיות

**בתרשים 1 מוצגים סך תקציב הביטחון ברוטו**[[8]](#footnote-9) **על שינוייו בשנים 2009 - 2018 וכן סכום הסיוע הביטחוני האמריקאי מתקציב זה בהתאם למזכר ההבנות לשנים אלה[[9]](#footnote-10). כן מוצגים בתרשים הסכומים שהעבירה ממשלת ארצות הברית לממשלת ישראל למימון תוכניות** הגנה משותפות לשתי המדינות מפני טילים, שהגיעו "בשנים האחרונות" לפי מסמכי משהב"ט מדצמבר 2017 לכ-550 מיליון דולרים בממוצע לשנה, **והשיעור של שני סכומים אלה מתקציב הביטחון ברוטו על שינוייו. כמו כן, בתרשים מוצג השיעור השנתי של סכום הסיוע הביטחוני האמריקאי וסכום ההשתתפות האמריקאית בפרויקטים משותפים מתקציב הביטחון ברוטו על שינוייו. מכך עולה שהם מהווים שיעור ניכר ומשמעותי של כ-20% מהתקציב האמור.**

**תרשים 1: תקציב הביטחון ברוטו על שינוייו, סכום הסיוע הביטחוני האמריקאי וסכום ההשתתפות האמריקאית בפרויקטים המשותפים** **בשנים 2009 - 2018 (במיליוני ש"ח\*)**



המקור: ממשלת ישראל, דוחות כספיים לשנים 2009 - 2018; הצעות תקציב המדינה לשנים 2009 - 2018, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

**\*** סכומים נומינליים כפי שנכתבו בדוחות הכספיים של מדינת ישראל ובהצעות התקציב שלה בשנים המוצגות.

מזכר ההבנות לשנים 2019 -2028: במזכר ההבנות לשנים 2019 - 2028 נקבע כי בשנים האמורות תעניק ארצות הברית לישראל סיוע בסך 3.8 מיליארד דולר בשנה - סיוע ביטחוני בסכום של 3.3 מיליארד דולר לשנה ותמיכה בתוכניות ההגנה המשותפות מפני טילים, כגון כיפת ברזל, בסכום של 0.5 מיליארד דולר לשנה. סכום זה יינתן בכפוף לכך שישראל תבצע מאמץ מיטבי בין היתר כדי לממן את התוכניות בסכום תואם.

מתרשים 2 עולה כי כספי ההמרות יצומצמו בהדרגה בעיקר משנת 2025 ואילך, עד לביטולם בשנת 2028, כפי שנקבע במזכר ההבנות. זאת לעומת האמור במזכר ההבנות לשנים 2009 - 2018, ולפיו השיעור השנתי של כספי ההמרות מכלל כספי הסיוע היה 26.3%. כפי שנקבע במזכר ההבנות לשנים 2009 - 2018, בשנים 2013 - 2018 הסתכמו כספי ההמרות בכ-815 מיליון דולר לשנה.

**תרשים 2: הסכום השנתי של כספי ההמרות בשנים 2019 - 2028 (במיליוני דולרים\* ובמיליוני ש"ח\*\*)**



המקור: מזכר ההבנות לשנים 2019 - 2028, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

\* סכומים נומינליים.

\*\* בדוח זה הסכומים בש"ח לשנים 2019 - 2028 חושבו לפי שער חליפין של 3.63 ש"ח לדולר שנקבע בהצעת תקציב המדינה לשנת 2019. הסכומים בש"ח נועדו להבהיר את ההיקף הכספי של כספי ההמרות שבדולרים.

בתרשים 3 מוצגים סך כספי ההמרות (בשקלים) וסך המכירות של שלוש התעשיות הביטחוניות הגדולות[[10]](#footnote-11) למשהב"ט בשנים 2013 - 2018. זאת לשם הבהרת המהותיות של סכום כספי ההמרות (הגם שכספים אלו משמשים לרכש מתעשיות ביטחוניות ישראליות נוספות) בהשוואה לסך המכירות של שלוש התעשיות האמורות למשהב"ט, ונוכח המהותיות של סך המכירות שלהן למשהב"ט מתוך סך הרכש הביטחוני של משהב"ט בישראל, שהסתכם לפי מסמכי משהב"ט מדצמבר 2017 ב"שנים האחרונות" בכ-12 מיליארד ש"ח לשנה. מהתרשים עולה כי היחס בין סך המכירות של שלוש התעשיות הביטחוניות הגדולות למשהב"ט לבין כספי ההמרות היה בשנים 2013 - 2018 כ-34% - 43%, ובממוצע כ-38% לשנה.

**תרשים 3: סה"כ המכירות של שלוש התעשיות הביטחוניות הגדולות למשהב"ט וסכומי כספי ההמרות בשנים 2013 - 2018 (במיליוני ש"ח)**



המקור: הדוחות הכספיים השנתיים של התעשייה האווירית לישראל בע"מ, אלביט מערכות בע"מ ורפאל מערכות לחימה מתקדמות בע"מ לשנים 2013 - 2018; הצעות תקציב המדינה לשנים 2013 - 2018; חלק מהנתונים הומרו לש"ח לפי שערי חליפין ממוצעים שנתיים של בנק ישראל, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

לפי מסמכי משהב"ט מדצמבר 2017, כ-300 מיליון דולר לשנה מכספי הסיוע שימשו את משהב"ט לרכישת החומרים המסוימים בארצות הברית ב"שנים האחרונות". לעומת זאת, במזכר ההבנות נקבע כי כספי הסיוע אינם מיועדים לרכישתם. עם זאת, בספטמבר 2018 התקבל במשהב"ט אישור מהאמריקאים[[11]](#footnote-12) ולפיו ישראל תוכל לרכוש את החומרים המסוימים בכספי הסיוע. בפועל, בשנת 2019 המשיך משהב"ט לרכוש חומרים אלה בכספי הסיוע.

ההשלכות של מימוש מזכר ההבנות לשנים 2019 - 2028 על המקורות השקליים הפנויים של מעהב"ט: ממזכר ההבנות עולה כי בשנים 2019 - 2028 צפוי גידול הדרגתי בנתח השנתי של כספי הסיוע המשמשים לרכש מוצרים צבאיים ושירותים בארצות הברית (להלן - מט"ח[[12]](#footnote-13) הסיוע), שיעמוד לרשות מעהב"ט, עד לכ-1.1 מיליארד דולר בשנת 2028[[13]](#footnote-14). זאת לעומת מט"ח הסיוע שעמד לרשות מעהב"ט בשנים 2013 - 2018 על פי מזכר ההבנות הקודם. לעומת הגידול האמור, צפוי קיטון במקורות השקליים הפנויים השנתיים שיעמדו לרשות מעהב"ט בסכום של כ-3 - 4.1 מיליארד ש"ח בשנת 2028: כ-3 מיליארד ש"ח בגלל ביטול כספי ההמרות וכ-1.1 מיליארד ש"ח בגלל הצורך לרכוש את החומרים המסוימים בארצות הברית ממקורות התקציב השקליים, כפי שנקבע במזכר ההבנות[[14]](#footnote-15). מתרשים 4 עולה מגמה ברורה וניכרת של סכום הקיטון השנתי במקורות השקליים בגין מימוש מזכר ההבנות בשנים 2020 - 2028, בהנחה שלא יתאפשר המשך רכש של החומרים המסוימים במט"ח הסיוע.

**תרשים 4: סכום הקיטון השנתי במקורות השקליים בגין מימוש מזכר ההבנות בשנים 2020 - 2028 (במיליוני ש"ח)\***



המקור: מזכר ההבנות ונתוני עלות הרכש של החומרים המסוימים במסמכי משהב"ט מדצמבר 2017, בעיבוד משרד מבקר המדינה. החישוב נעשה לפי שער חליפין של 3.63 ש"ח לדולר.

\* הסכומים המתוארים בתרשים 4 אינם כוללים קיטון במקורות השקליים נוכח תשלומי מע"ם, ירידה בכוח הקנייה בדולרים בהשוואה לשקלים, "שובל לוגיסטי" וכפל קווי ייצור (בנוגע לנושאים אלו ראו בהמשך), ואינם כוללים השפעות שינויים בשער החליפין.

להלן עמדת משהב"ט לגבי עלויות הרכש שלו מהתעשיות הביטחוניות בישראל. בדיון שהתקיים בראשות שר הביטחון במרץ 2018 הוצג לפי מצגת של אגף התקציבים במשהב"ט (להלן - את"ק) כי נוכח מימוש מזכר ההבנות יחול גידול בעלויות הרכש של משהב"ט בשקלים נוסף על הקיטון במקורות השקליים הפנויים כמתואר לעיל. זאת כיוון שעקב הגידול הצפוי ברכש במט"ח הסיוע, כמפורט לעיל, יגדל גם סכום המע"ם שמשהב"ט ישלם על רכש זה, וכיוון שכוח הקנייה בדולרים, לרבות במט"ח הסיוע, נמוך לפי הערכת את"ק בכ-30% מכוח הקנייה בשקלים מהתעשיות הביטחוניות בארץ[[15]](#footnote-16).

בתרשים 5 מפורטים סך כל הסכומים שבהם צפויים להצטמצם המקורות השקליים הפנויים השנתיים המיועדים לרכש בתעשיות הביטחוניות בישראל בשנים 2020 - 2028[[16]](#footnote-17) בגלל ביטול כספי ההמרות, בעיקר משנת 2025, עד לסך של כ-3 מיליארד ש"ח בשנת 2028; בגלל הצורך לרכוש את החומרים המסוימים בארצות הברית ממקורות התקציב השקליים בסך של כ-1.1 מיליארד ש"ח לשנה; בגלל הגידול הצפוי בסכום המע"ם[[17]](#footnote-18); ובגלל הירידה בכוח הקנייה בדולרים[[18]](#footnote-19) בהתאם להערכת את"ק עד לסך של כ-1.4 - 1.5 מיליארד ש"ח בשנת 2028. מהתרשים עולה כי סך הקיטון השנתי הצפוי במקורות השקליים הפנויים של משהב"ט נוכח מימוש מזכר ההבנות יכול להגיע לכ-5.6 מיליארד ש"ח בשנת 2028, בהנחה שלא יתאפשר המשך רכש החומרים המסוימים במט"ח סיוע.

**תרשים 5: הסכומים שבהם צפויים להצטמצם בשנים 2020 - 2028 המקורות השקליים הפנויים לרכש בתעשיות הביטחוניות בישראל בגין מימוש מזכר ההבנות (במיליוני ש"ח)\***



המקור: מזכר ההבנות, נתוני עלות הרכש של החומרים המסוימים לפי מסמכי משהב"ט מדצמבר 2017 ונתוני את"ק ממרץ 2018, בעיבוד משרד מבקר המדינה. החישוב נעשה לפי שער חליפין של 3.63 ש"ח לדולר.

\* סכומים אלה אינם כוללים השפעות שינויים בשער החליפין.

### עבודת המטה במשהב"ט ובצה"ל למימוש מזכר ההבנות

כבר בינואר 2016, כשמונה חודשים לפני שנחתם מזכר ההבנות, כתב מנכ"ל משהב"ט דאז לשר הביטחון דאז ולידיעת הרמטכ"ל דאז בין היתר כי במתווה של מזכר ההבנות המתגבש באותו מועד קיימים סיכונים מהותיים, ובהם הפחתת הרכש של משהב"ט מהתעשיות הביטחוניות בישראל בסכום של עד כ-3.2 מיליארד ש"ח לשנה. המנכ"ל ציין כי מדובר בסיכונים לתקציב הביטחון הפוגעים בין היתר ביכולת לקיים את המאמץ הטכנולוגי העצמאי בישראל.

עבודת המטה שביצע צוות משהב"ט בעקבות מימוש מזכר ההבנות

בכתב המינוי של צוות משהב"ט מינואר 2017 נכתב כי לביטול כספי ההמרות יש משמעות כלכלית ועסקית רחבה הנוגעת לתעשיות הביטחוניות, לקבלני המשנה שלהן, לתשתיות החיוניות למשהב"ט ולהתעצמות צה"ל. עוד נכתב בכתב המינוי כי נוכח משמעויות אלו על מעהב"ט להיערך בנושא בכל הנוגע לתהליכי התכנון, יחסי הגומלין עם התעשיות הביטחוניות, מבנה השוק הביטחוני ועוד.

במרץ 2017 קיים מנכ"ל משהב"ט דיון בעיקרי פעילות צוות משהב"ט, בהשתתפות סגן הרמטכ"ל דאז ונציגים מאגפים שונים במשהב"ט. המנכ"ל קבע בדיון בין היתר כי על צוות משהב"ט למפות את הפריטים החיוניים והאסטרטגיים בתעשיות הביטחוניות ולהציג את המשמעויות של אובדן עצמאות ייצורית וטכנולוגית "כחול לבן" לגבי התעשיות הביטחוניות וההיערכות למצבי חירום. עוד קבע המנכ"ל כי יש לחשוף את משרד האוצר למשמעויות של מימוש מזכר ההבנות. בדיון קבע סגן הרמטכ"ל דאז כי יש להגדיר אילו קווי ייצור חיוניים ואסטרטגיים מחויבים להישאר "כחול לבן" כדי לשמור על עצמאות ישראלית בתהליכי המחקר והפיתוח (להלן - מו"פ) ובתהליכי הייצור של אמל"ח.

בדצמבר 2017 הציג ראש צוות משהב"ט את ממצאי עבודת המטה שביצע הצוות למנכ"ל משהב"ט. בסיכום עבודת המטה נכתב כי התעשיות הביטחוניות הן מרכיב בסיסי בעוצמתו של צה"ל; כי הן מאפשרות מתן מענה מיטבי לצרכיו נוכח פעילותן במו"פ, בייצור, בתחזוקה ועוד; וכי הן תורמות באופן משמעותי לביטחון הלאומי של המדינה.

כמו כן נכתב בסיכום עבודת המטה כי לפי ניסיון העבר, המשמעויות של הסטת פיתוח וייצור של אמל"ח מהתעשיות הביטחוניות בישראל לתעשיות בארצות הברית הן בין היתר הארכת לוחות הזמנים לביצוע פרויקטים ופגיעה בתעשייה הישראלית.

עיקרי הממצאים של עבודת המטה האמורה היו כדלהלן: (א) נוכח ביטול כספי ההמרות והצורך לרכוש החומרים המסוימים בשקלים במקום במט"ח הסיוע כאמור לעיל צפוי משנת 2028 צמצום של יותר מ-4 מיליארד ש"ח לשנה ברכש מהתעשיות הביטחוניות, ובעיקר מהתעשיות הקטנות שמרביתן נמצאות בפריפריה; (ב) התעשיות הביטחוניות הבינוניות והקטנות נמנעות כבר כיום מהשקעות בציוד ובמכונות ומקטינות בכך את יכולת ההישרדות והתחרות שלהן; (ג) ללא נקיטת צעדי היערכות מתאימים בשנים הקרובות צפויה פגיעה פוטנציאלית בתעסוקה במשק של כ-21,500 עובדים, וכן צפויה ירידה בתוצר המקומי הגולמי בסך של כ-7 מיליארד ש"ח בתקופת תחולתו של מזכר ההבנות, בשנים 2019 - 2028.

נוסף על כך, בדיון שהתקיים בדצמבר 2017 בראשות מנכ"ל משהב"ט מסר ראש צוות משהב"ט כי היערכות נכונה של משהב"ט וצה"ל תאפשר הקטנה ניכרת של הסיכונים שייחשפו אליהם התעשיות הביטחוניות, שהן חלק מתשתיות הביטחון של המדינה.

בסיכומה של עבודת המטה שעשה צוות משהב"ט הומלץ על חמישה כיווני פעולה כדי להתמודד עם הפגיעות הצפויות בתחומי התעסוקה במשק, בתוצר המקומי הגולמי, בפיתוח האמל"ח ובייצוא הביטחוני. כיווני הפעולה הם בין היתר קיום שיח עם משרד האוצר ועם משרדי ממשלה אחרים לגבי המשמעויות של מימוש מזכר ההבנות ולגיבוש פתרונות וכלים בראייה הלאומית; מיפוי היכולות והטכנולוגיות שנדרש לשומרן "כחול לבן" נוכח שיקולים של שימור יתרון טכנולוגי, יכולות וזמינות בשגרה ובמצבי חירום; ומיפוי התעשיות הביטחוניות הבינוניות והקטנות הנמצאות בסיכון ועמידה על מידת יכולתן להתמודד עם המשמעויות של מימוש מזכר ההבנות, ועל בסיס המיפוי - גיבוש מנגנונים וכלים שיסייעו לתעשיות אלה ויישומם.

בדיון בממצאי עבודת המטה שהתקיים בדצמבר 2017 סיכם המנכ"ל בין היתר כי משהב"ט, בשיתוף צה"ל, נדרש ליישם את ההמלצות שבסיכום העבודה; כי יש לזהות את מוקדי התעשייה ואת היכולות החיוניות למעהב"ט שצריכים להישאר "כחול לבן"; וכי על הכלכלן הראשי במעהב"ט להציג בתוך חודש תוכנית ליישום ההמלצות.

במרץ 2018 כתב מנכ"ל משהב"ט לראש הממשלה, לשר הביטחון דאז, לשר האוצר ולראש המל"ל בעניין משמעויות תקציב הביטחון לשנת 2019 בין היתר כי לאי-קידום מתווה התמודדות עם המשמעויות של ההקטנה הניכרת ברכש בשקלים נוכח מזכר ההבנות יש משמעות ניכרת על התעשיות הביטחוניות בארץ, ובעיקר על התעשיות הבינוניות והקטנות שבפריפריה.

כאמור, בעבודת המטה שביצע צוות משהב"ט בנוגע להשלכות של מימוש מזכר ההבנות הוערך בין היתר כי אם לא יינקטו צעדי היערכות מתאימים לצמצום הפגיעה ברכש מהתעשיות הביטחוניות - צפויה בשנים 2019 - 2028 ירידה של כ-7 מיליארד ש"ח בתוצר המקומי הגולמי ופגיעה בתעסוקה במשק של כ-21,500 עובדים. כמו כן העריך הצוות בין היתר את היקף הפגיעה בתעשייה הביטחונית. יצוין כי קיטון אפשרי של הרכש מהתעשייה הביטחוניות משמעו פגיעה בתעסוקה בתעשייה זו גם אם לא תהיה פגיעה משמעותית בתעסוקה ובתוצר בכלל המשק (בהמשך יובאו עמדותיהם של משרד הכלכלה והתעשייה ומשרד האוצר).

**מעבודת המטה עולה שמתחייבת התארגנות מתאימה של משהב"ט, של צה"ל ושל התעשיות הביטחוניות וכן התארגנות ברמה הלאומית למצב שייווצר לאחר ביטול כספי ההמרות, הפסקת רכש החומרים המסוימים במט"ח הסיוע והסטת פיתוח וייצור של אמל"ח לארצות הברית, ככל שיהיו. משרד מבקר המדינה מדגיש כי אי-היערכות למצב זה עלולה לפגוע בצה"ל ומכאן גם עלול להיפגע ביטחון המדינה.**

בתשובתו למשרד מבקר המדינה מספטמבר 2019 מסר משהב"ט כי בסיכום עבודת המטה שביצע צוות משהב"ט הוצגו המשמעויות והסיכונים נוכח מימוש מזכר ההבנות והדרכים להיערכות, בדגש על ההתנהלות הכלכלית מול התעשיות הביטחוניות ותהליכי התכנון בצה"ל. משהב"ט הוסיף כי על בסיס עבודת הצוות הוא ביצע פעילויות רבות, בין היתר מול צה"ל ומשרדי ממשלה שונים, כדי למזער או להסיר את הסיכונים האמורים. בתשובתו למשרד מבקר המדינה מדצמבר 2019 מסר משהב"ט כי על פי המלצות צוות משהב"ט המשמעויות של התעצמות צה"ל והמענה למצבי חירום אמורים להיבחן במסגרת התוכנית הרב שנתית (להלן - תר"ש) שצה"ל מגבש עבור השנים 2020 - 2023[[19]](#footnote-20), שטרם סוכמה.

**משרד מבקר המדינה מציין לחיוב את הקמת צוות משהב"ט בראשות הכלכלן הראשי במעהב"ט נוכח ההשלכות האפשריות של מימוש מזכר ההבנות. בעבודתו ציין הצוות משמעויות אפשריות של צמצום הרכש של משהב"ט מהתעשיות הביטחוניות בארץ.**

**בביקורת עלה כי משהב"ט טרם בחן מהן ההשלכות האפשריות של צמצום הרכש בין היתר על עצמאות המו"פ והייצור של מדינת ישראל בתחום האמל"ח, על התעצמות צה"ל, על התאמת האמל"ח לצרכיו המיוחדים, על לוחות הזמנים לאספקת האמל"ח ועל היערכות מעהב"ט למצבי חירום. לפיכך אין במשהב"ט מידע חיוני בנושאים אלה. כמו כן משהב"ט לא בחן מהי ההיערכות הנדרשת כדי להתמודד עם השלכות אלה, ככל שיהיו, ולא הוצגה למנכ"ל משהב"ט תוכנית כוללת ליישום המלצות צוות משהב"ט, כנדרש בהנחיית המנכ"ל ממרץ 2017, הגם שהתקיימו ישיבות בנושא אצל המנכ"ל. נוסף על כך לא וודא במשהב"ט כי הנחיות המנכ"ל מיושמות במסגרת עבודת הצוות.**

**אי-הבחינה מקבלת משנה תוקף במצב שבו מנכ"ל משהב"ט היה מודע להשלכות האפשריות של מימוש מזכר ההבנות, כפי שעולה ממכתבו ממרץ 2018 אל ראש הממשלה, שר הביטחון דאז ושר האוצר וממכתבו של מנכ"ל משהב"ט הקודם לשר הביטחון דאז כשמונה חודשים לפני החתימה על מזכר ההבנות. זאת ועוד, הליקויים שלעיל במשהב"ט אירעו על אף האמור בעבודת המטה שביצע צוות משהב"ט בנוגע לניסיון העבר בנושאים האמורים; על אף האמור בכתב המינוי שהוציא מנכ"ל משהב"ט לצוות משהב"ט ולפיו על הצוות לבחון את ההשפעות של מזכר ההבנות ולנתח את המשמעויות העולות ממנו; ועל אף הנחיית המנכ"ל לצוות במרץ 2017 להציג את המשמעויות של אובדן עצמאות ייצורית וטכנולוגית "כחול לבן" ובהיבטי ההיערכות למצבי חירום.**

**משרד מבקר המדינה מציין כי ראוי שבחינת ההשלכות שלעיל תהיה משולבת בתהליך גיבוש התר"ש לשנים 2020 - 2023 המתקיים בימים אלה. דחיית הטיפול בבחינת ההשלכות כאמור בתשובת משהב"ט, פוגעת ביכולת לגבש את התר"ש ולהציג למקבלי ההחלטות ולמשרד האוצר מהו תקציב הביטחון הדרוש ליישום התר"ש נוכח מימוש מזכר ההבנות ומהן ההשלכות הביטחוניות האפשריות הנובעות מישומו של המזכר.**

**נוסף על כך עלה בביקורת כי משהב"ט, בשיתוף צה"ל, לא סיכם מהן החלופות לצמצום הרכש מהתעשיות הביטחוניות, כגון התייעלות בתחומי הפעילות של צה"ל ומשהב"ט, כדי לפנות מקורות שקליים להתמודדות עם ההשלכות של מימוש מזכר ההבנות. בהיעדר חלופות כאמור, משהב"ט, בשיתוף צה"ל, אינו יכול להעריך כהלכה למשל את היקף הפגיעה האפשרית בתעשיות הביטחוניות, אם תהיה בתוצר ובתעסוקה על פי כל חלופה. נוסף על כך, משהב"ט, בשיתוף צה"ל, לא בחן את ההשלכות של כל חלופה על פעילותו של צה"ל ועל ביטחון המדינה ולא קבע תיעדוף לגבי החלופות.**

עמדותיהם של משרד הכלכלה והתעשייה ומשרד האוצר שונות מהותית מעמדתו של משהב"ט, כמפורט להלן: בתשובתו למשרד מבקר המדינה מספטמבר 2019 מסר משרד הכלכלה והתעשייה כי ממחקר שביצע וכן מניתוחים שונים שבוצעו עולה כי מימוש מזכר ההבנות צפוי להשפיע על כ-1,500 עובדים בעיקר במפעלים קטנים ובינוניים בדגש על ענפי המתכת והאלקטרוניקה; וכי הצוות בראשות משרד הכלכלה פועל לגיבוש כיווני פעולה לחיזוק ולשימור התעשייה הביטחונית הישראלית.

בתשובתו למשרד מבקר המדינה מאוגוסט 2019 מסר משרד האוצר כי מבחינה שעשה עולה שמימוש מזכר ההבנות אינו צפוי "להוביל לפגיעה משקית", וכי גם מבחינה שעשה צוות משרד הכלכלה והתעשייה עלה שלא צפויה השפעה מקרו-כלכלית על המשק. אשר לעובדים בתעשיות הביטחוניות ציין משרד האוצר כי אם יפוטרו עובדים מתעשיות אלה אזי נוכח "התעסוקה המלאה" במשק הישראלי מרביתם ייקלטו מחדש בשוק העבודה, וכי ייתכן שכ-1,200 עובדים בלבד יתקשו להסתגל למצב שייווצר לאחר הפחתת כספי ההמרות.

**מומלץ כי משהב"ט, בשיתוף צה"ל, ישלים בהקדם את עבודת המטה נוכח מימוש מזכר ההבנות, ובכלל זה יבחן את כלל ההשלכות של צמצום הרכש, אם יהיה צמצום כזה, מהתעשיות הביטחוניות בארץ לפי חלופות אפשריות בהיבטים שפורטו לעיל, ויציג תוכנית להתמודדות עם הצמצום האפשרי במקורות השקליים ואת השלכותיה לפני מקבלי ההחלטות במשהב"ט ובמשרדי הממשלה הרלוונטיים במידת הצורך.** במסגרת הבחינה על מנכ"ל משהב"ט, בשיתוף עם מנהל רשות החברות הממשלתיות, לבחון עם שלוש התעשיות הביטחוניות הגדולות את היערכותן בעקבות מזכר ההבנות. **לכך יש משנה חשיבות נוכח השיעור הניכר של מכירותיהן למשהב"ט ונוכח היחס המשמעותי של כספי ההמרות למכירות אלו שהיה בממוצע כ-38% לשנה בשנים 2013 - 2018. נוסף על כך, בשל השוני בין העמדות של משהב"ט לבין אלו של משרד הכלכלה והתעשייה ושל משרד האוצר בכל הנוגע להשלכות של מימוש מזכר ההבנות על התעשיות ככלל והביטחוניות בפרט, על הצוות בראשות משרד הכלכלה והתעשייה שבו שותפים גם משהב"ט ומשרד האוצר לסכם נושאים אלו, כדי שניתן יהיה לפעול למזעור את הפגיעה האפשרית בתעשייה בכללותה.**

**בתשובתה למשרד מבקר המדינה מספטמבר 2019 מסרה רשות החברות הממשלתיות כי היא מקדמת עבודת מטה בנושא מזכר ההבנות.**

#### **פעילות הצוות המשותף בראשות המשנה למנכ"ל משהב"ט וראש גית"ם**[[20]](#footnote-21)

בפברואר 2018, כחודשיים לאחר סיכום עבודת צוות משהב"ט, קיים מנכ"ל משהב"ט דיון בנושא מימוש המלצות עבודת המטה, בהשתתפות המשנה למנכ"ל וראש גית"ם (להלן - ראש גית"ם) ונציגי אגפים ממשהב"ט ומצה"ל. המנכ"ל הנחה את ראש גית"ם להקים צוות משותף עם אגף התכנון בצה"ל (להלן - אג"ת), המינהל למחקר, פיתוח אמצעי לחימה ותשתית טכנולוגית (להלן - מפא"ת), מינהל ההרכשה והייצור (להלן - מנה"ר) ואת"ק (להלן - הצוות המשותף). על הצוות המשותף הוטל להגדיר את מדיניות הרכש של מעהב"ט במט"ח הסיוע ובין היתר להציג פתרונות למחסור הצפוי בשקלים.

בפברואר 2019 קיים מנכ"ל משהב"ט דיון בהשתתפות נציגים מהצוות המשותף ומאגפים שונים של משהב"ט בנושא סטטוס מימוש המלצות הצוות. במצגת של הכלכלן הראשי במעהב"ט שהוצגה בדיון צוינו הפעילויות שמבצעת מעהב"ט להתמודדות עם ההשפעות של מימוש מזכר ההבנות. עוד צוין במצגת כי קיימים סיכונים לביטחון המדינה עקב מימוש מזכר ההבנות, כגון פגיעה ב"יכולות ליבה ביטחוניות", פגיעה בתעשיות שונות בישראל, לרבות בתעשיות ביטחוניות, תלות בשינוע אווירי וימי ועוד .

**מהמתואר לעיל עולה כי הצוות המשותף הציג למנכ"ל משהב"ט את הפעילות שמבצעת מעהב"ט נוכח מימוש מזכר ההבנות ואת הסיכונים העולים מכך. אולם בביקורת עלה כי הצוות המשותף כלל לא הציג לפני מנכ"ל משהב"ט את מידת התועלת של הפעילויות האמורות שמבצעת מעהב"ט כדי להתמודד עם הסיכונים וההשלכות האפשריות של מימוש מזכר ההבנות ולהקטין את הפגיעה הצפויה במעהב"ט, ככל שתהיה פגיעה כזו, וכן לא ציין את המקורות השקליים האפשריים שיתווספו למעהב"ט נוכח פעילויות אלה** **בהשוואה להיקף הקיטון הצפוי בשקלים.**

**משרד מבקר המדינה מעיר למשהב"ט כי במועד סיום הביקורת, ספטמבר 2019, אף שעברו יותר משלוש שנים מהחתימה על מזכר ההבנות, אף שעברה כשנה ממועד תחולתו של המזכר, ועל אף הנחייתו של המנכ"ל לצוות משהב"ט בכתב המינוי מינואר 2017 לגבש חלופות לפתרונות והנחייתו הנוספת מפברואר 2018 לצוות המשותף להציג פתרונות למחסור הצפוי בשקלים - אין למשהב"ט פתרון כולל ומקיף לסוגיה זו (בנוגע למדיניות משהב"ט בנושא הרכש מכספי הסיוע - ראו בהמשך).**

### קווי ייצור חיוניים[[21]](#footnote-22)בישראל "כחול לבן"

כאמור, במרץ 2017 ובדצמבר 2017 הנחה מנכ"ל משהב"ט את צוות משהב"ט למפות את היכולות והטכנולוגיות החיוניות שנדרש לשומרן "כחול לבן". זאת גם על בסיס המלצות הצוות למנכ"ל מדצמבר 2017. משרד מבקר המדינה מציין כי נושא קביעת קווי הייצור החיוניים בתעשיות הביטחוניות הממשלתיות עלה במעהב"ט כבר כעשור קודם לכן בשנים 2006 - 2007 במסגרת לקחי מלחמת לבנון השנייה וכן בדוחות מבקר המדינה[[22]](#footnote-23). להלן פירוט לגבי הפעילות שביצעה מאז מעהב"ט בנושא שימור קווי ייצור "כחול לבן":

ועדת "כחול לבן": באוקטובר 2006, כחלק מתהליך הפקת הלקחים ממלחמת לבנון השנייה, מינה מנכ"ל משהב"ט דאז[[23]](#footnote-24) ועדה לבחינת ההיערכות להגברת עצמאות הפיתוח והייצור בתעשיות הביטחוניות (להלן - ועדת "כחול לבן"). במאי 2007 הגישה הוועדה דוח מסכם למנכ"ל משהב"ט דאז, ובו מופו פריטי אמל"ח מתכלים עיקריים בלבד שמיוצרים בתעשיות הביטחוניות העיקריות. כן פורטו בדוח כמויות הייצור השנתיות המזעריות של פריטי אמל"ח אלו הנדרשות כדי לשמר את קווי הייצור שלהם פעילים.

במכתב נלווה לדוח נכתב כי מעהב"ט חייבת לדאוג לכך שהתעשייה הביטחונית תקיים ותשמר יכולות טכנולוגיות ייצוריות ומלאי חומרי גלם כחלק מתפיסת הביטחון וכמרכיב חשוב בעוצמתו של צה"ל, ולצורך כך נדרש להעמיד מקורות תקציביים מתאימים; כי נוכח הקיצוץ הניכר בתקציבי הביטחון בשקלים בשנים שקדמו למלחמת לבנון השנייה צומצם הרכש מהתעשיות הביטחוניות; וכי הוגבר הרכש מחו"ל במט"ח הסיוע. נוכח זאת חלה הידרדרות במצבן של חלק מהתשתיות התעשייתיות, לעיתים אבד כושר ייצור מקומי, ובעת מלחמת לבנון השנייה ולאחריה התגלו פערים ניכרים בין צורכי צה"ל לבין היכולת לספקם בפרק זמן סביר.

נוסף על כך, בדוח הוועדה נכתב כי התברר שהתלות הגוברת בהספקת אמל"ח מגורמי חוץ גורמת לפער מהותי במוכנות לעימות ארוך ומהווה מגבלה כבדה על מקבלי ההחלטות; וכי ההסתמכות על רכש של אמל"ח מחו"ל במצבי חירום איננה מעשית עקב חשש להטלת אמברגו, שיבושים בלוחות הזמנים, מגבלות על יכולות התובלה לישראל ועוד. יצוין בהקשר זה כי במהלך מבצע "צוק איתן" בשנת 2014 סירב הממשל האמריקאי לקדם משלוחי נשק לישראל.

ההמלצות העיקריות שצוינו בדוח הוועדה היו בין היתר להפנות "תקציב מרכזי" של משהב"ט לרכש של אמל"ח מקווי ייצור ייחודיים, כדי לשמר את עצמאות המדינה בהספקת האמל"ח, לבצע מעקב ובקרה בנוגע לקיום ההמלצות ולתקף אותן "באופן עתי".

באוגוסט 2007 הציגו נציגי משהב"ט וצה"ל למנכ"ל משהב"ט דאז את עיקרי עבודת הוועדה. המנכ"ל סיכם כי על צה"ל לתעדף את פריטי האמל"ח שברשימה שקבעה הוועדה. דהיינו, צה"ל נדרש לקבוע את עמדתו לגבי קווי הייצור החיוניים שיש לשמר. הדבר היה מאפשר למשהב"ט לסכם את עמדתו בנושא וכן מאפשר להשלים את העבודה של ועדת "כחול לבן". כפי שעולה ממסמכי משהב"ט, מסקנות הוועדה שימשו את משהב"ט בהמשך בעבודת המטה שהוא מבצע בשיתוף צה"ל בנושא שמירת יכולות, טכנולוגיות וקווי ייצור חיוניים "כחול לבן".

דוחות מבקר המדינה: **בדוח מבקר המדינה[[24]](#footnote-25) שהוכן לפני סיכום העבודה של ועדת "כחול לבן", נכתב בין היתר** כי משהב"ט לא קבע, בשיתוף צה"ל, אילו קווי ייצור חיוניים לעיתות חירום יש לשמר ברפאל מערכות לחימה מתקדמות בע"מ ובתעשייה האווירית לישראל בע"מ, מהו היקף יכולת הייצור שיש לשמר והתקציב הנדרש לכך, ואילו קווי ייצור יש לשמר בארץ עקב ייחודיותם או משום שאי אפשר לקנות בחו"ל את הפריטים המיוצרים בהם. אשר לתעשיה הצבאית לישראל בע"מ (תעש) (להלן - תעש)[[25]](#footnote-26), עלה כי בשנים 1997 - 2006 ביצעו משהב"ט וצה"ל כמה פעמים עבודות מטה למיפוי חלק מקווי הייצור החיוניים בתעש, אולם משהב"ט לא קיבל החלטות מחייבות בעניין שימור יכולות ייצור בקווים אלה ולא בחן את התקציב הדרוש לכך.

**בדוח אחר של מבקר המדינה**[[26]](#footnote-27)נכתב בין היתר כי מאוגוסט 2007 עד לאפריל 2014 לא תיקף משהב"ט, בשיתוף צה"ל, באופן שיטתי ועיתי את מסקנות ועדת "כחול לבן" בעניין קווי הייצור החיוניים שמיפתה הוועדה שיש לשמר בתעשיות הביטחוניות[[27]](#footnote-28) ולא ביצע עבודת מטה למיפוי קווי הייצור החיוניים בתעשיות אלו, ובכלל זה למיפוי קווי הייצור שוועדת "כחול לבן" לא בדקה.

בהערות ראש הממשלה מאוגוסט 2016 לדוח האמור נכתב כי בסוף שנת 2015 הנחה מנכ"ל משהב"ט דאז את היועץ הכלכלי למעהב"ט לבצע עבודת מטה, בשיתוף מפא"ת, מנה"ר ואג"ת, בנושא שמירת קווי הייצור החיוניים עד לרבעון השלישי של שנת 2016.

עמדת צה"ל: במסמך של אג"ת מאפריל 2017 בנושא "שיקולים להגדרת קווי ייצור אסטרטגיים (חיוניים) במערכת הביטחון" צוינו השיקולים של צה"ל להגדרת קווי הייצור החיוניים לאורך הנשימה של צה"ל, כגון שימור עצמאות בשל חשש לאמברגו, יכולת של התעשייה הביטחונית לתת מענה מהיר לצה"ל במצבי חירום ושימור עליונות מבצעית. כמו כן נכתב במסמך כי קווי הייצור החיוניים ייקבעו בתחילת כל תר"ש של צה"ל, וכי נוכח ביטול כספי ההמרות יש לבחון חלופות של הקמת קווי ייצור בארצות הברית, דבר שיאפשר שימוש במט"ח הסיוע.

עמדת מפא"ת: **במסמך של מפא"ת ממאי 2019 בנושא משמעויות מזכר ההבנות על היבטי המו"פ בתעשייה הביטחונית בישראל** נכתב כי כדי לשמר את המו"פ הביטחוני, לרבות מוקדי ידע בייצור, נדרש לבצע מיפוי של היכולות והטכנולוגיות שנדרש לשומרן "כחול לבן".

בתשובתו למשרד מבקר המדינה מספטמבר 2019 מסר משהב"ט כי הוא ביצע עבודת מטה והקצה תקציבים להתקשרויות לטווח ארוך כדי לשמור על עצמאות ייצורית בנושאים רבים; כי בתהליך קבלת החלטות מתמקדים באופן שוטף בנושא העצמאות הייצורית, וכי הנושא מקבל ביטוי גם במסקנות צוות משהב"ט; וכי מפא"ת מבצע מיפוי פרטני של מוקדי הידע שיש לשמר "כחול לבן". בתשובתו למשרד מבקר המדינה מדצמבר 2019 מסר משהב"ט כי הוא השלים לאחרונה את מיפוי היכולות "הייצוריות" בראייתו, לרבות הכנת אומדן ראשוני של עלויות הרכש השנתי מקווי הייצור; וכי הנושא הועלה לאישורו של המנכ"ל.

**מיפוי יכולות המו"פ והייצור שנדרש לשומרן "כחול לבן" נועד בין היתר לאפשר התמודדות עם פגיעה אפשרית בתשתית הטכנולוגית הביטחונית ובפיתוח ובייצור אמל"ח הדרושים לצה"ל בשגרה ובמצבי חירום. יש לראות בחיוב את פעולותיו של משהב"ט לשמירת העצמאות הייצורית כאמור בתשובתו. עם זאת, בביקורת עלה כי המיפוי נעשה בלי שצה"ל העביר את עמדתו בעניין למשהב"ט; וכי טרם התקבלו במשהב"ט החלטות על שמירת הקווים ולא נקבע התקציב הדרוש לכך. נוסף לכך, עד דצמבר 2019 משהב"ט, בשיתוף צה"ל, טרם השלים את עבודת המטה שהוא מבצע למיפוי יכולות המו"פ החיוניות בתעשיות הביטחוניות שנדרש לשמר את עצמאותן ואת הרציפות התפקודית שלהן בעת מלחמה ולאחריה כדי לתמוך בפעילותו של צה"ל. זאת למרות הנחיותיו החוזרות של מנכ"ל משהב"ט במרץ 2017 לבצע מיפוי כזה, ובדצמבר 2017 להציג תוך חודש את אופן המימוש של המלצות עבודת המטה, לרבות המיפוי האמור.**

**זאת ועוד, במשך כ-12 שנים, ממועד סיכום דוח ועדת "כחול לבן" בשנת 2007, עד דצמבר 2019, לא תיקף משהב"ט, בשיתוף צה"ל, באופן שיטתי ועיתי את המלצות הוועדה[[28]](#footnote-29) לתקצב ולשמר את קווי הייצור החיוניים כדי לשמור על עצמאות המדינה, ולא קבע את כמויות הייצור המזעריות הנדרשות כדי לשמור את קווי הייצור פעילים. לדבר יש משנה חשיבות נוכח ההשלכות האפשריות של מימוש מזכר ההבנות על הרכש של משהב"ט מהתעשיות בישראל, כפי שתואר לעיל.**

**נוסף על האמור לעיל, עד דצמבר 2019, צה"ל לא מיפה ולא תיעדף אמל"ח שיש לשמר את ייצורם בישראל[[29]](#footnote-30) ולא מסר את עמדתו בעניין למשהב"ט לצורך השלמת מיפוי מוקדי המו"פ וקווי הייצור החיוניים שיש לשומרם "כחול לבן". בכך לא פעל צה"ל בהתאם לקביעתו של סגן הרמטכ"ל דאז ממרץ 2017 כי יש להגדיר אילו קווי ייצור חיוניים ואסטרטגיים מחויבים בשימור נוכח המשמעויות של מימוש מזכר ההבנות, ובהתאם לעולה ממסמך אג"ת מאפריל 2017 כי על צה"ל לקבוע** **בתר"ש שהוא מגבש בשנת 2019 עבור השנים 2020 - 2023 את קווי הייצור שיש לשומרם בישראל.** **משרד מבקר המדינה מעיר לצה"ל כי נוכח אי-השלמת המיפוי כאמור אין בידיו ובידי משהב"ט מידע ברור בנוגע לתקציב הדרוש לרכש אמל"ח מקווי הייצור האמורים.**

**הליקויים המתוארים בדוח זה, הנוגעים לאי-קביעת המתקנים, קווי הייצור והיכולות החיוניות שיש לשמר "כחול לבן" בתעשיות הביטחוניות בישראל כבר צוינו בדוחות קודמים של מבקר המדינה בשנים 2007**[[30]](#footnote-31) **ו-2014[[31]](#footnote-32). הצורך בתיקון הליקויים מקבל משנה חשיבות נוכח חיוניותם של קווי הייצור בין היתר לאורך הנשימה של צה"ל, למתן פתרונות ייחודיים לצרכיו, להיערכות למצבי חירום ולתפקוד לאחריהם.**

**משרד מבקר המדינה מעיר למשהב"ט ולצה"ל כי בהיעדר קביעה במשהב"ט מהם קווי הייצור החיוניים ויכולות המו"פ החיוניות שיש לשמר "כחול לבן" נפגעת יכולתו לנתח כראוי את ההשלכות התקציביות האפשריות של הפחתת כספי ההמרות, לתכנן את הרכש לטווח ארוך במט"ח הסיוע ובשקלים, וכן לקיים שיח עם משרד האוצר לגבי ההשלכות האפשריות של מימוש מזכר ההבנות, בעיקר לגבי חוסנן של התעשיות הביטחוניות ולגבי עוצמתו וחופש פעולתו של צה"ל.**

לוחות הזמנים להעברת ייצור לארצות הברית: בסיכום עבודת המטה שביצע צוות משהב"ט בדצמבר 2017 נכתב כי ברוב המקרים תהליך העברת הייצור לארצות הברית הוא מורכב, ארוך ויקר; וכי מהניסיון שנצבר עולה שההתאמות לתהליכי העבודה, לאסדרה (רגולציה) ולתרבות העבודה בארצות הברית נמשכות לעיתים כמה שנים.

**נוכח המורכבות הכרוכה בהעברת ייצור מהתעשיות הביטחוניות לארצות הברית ומשך הזמן הנדרש לכך ונוכח האמור במסמך של אג"ת מאפריל 2017 כי יש לבחון חלופה של הקמת קווי ייצור בארצות הברית - על משהב"ט, בשיתוף צה"ל, לקבוע בהקדם מהם קווי הייצור שניתן להעביר, כדי לאפשר לתעשיות להתכונן כראוי.**

**✰**

**על משהב"ט, בשיתוף צה"ל והתעשיות הביטחוניות הממשלתיות, לקבוע בהקדם מהם מוקדי המו"פ וקווי הייצור החיוניים בתעשיות הביטחוניות שיש לשמר "כחול לבן", וכן לקבוע את התקציב הנדרש לשימורם. במסגרת זו עליו לגבש רשימה כוללת של הטכונולוגיות, היכולות, מוקדי המו"פ וקווי הייצור החיוניים שיש לשומרם בישראל ולתקף את הרשימה וכן את מסקנות ועדת "כחול לבן"** **באופן שיטתי ועיתי. כמו כן**, **במסגרת גיבוש הרשימה על משהב"ט להביא בחשבון בין היתר היבטים הנוגעים לעצמאותה וליתרונה הצבאי של המדינה והיבטים הנוגעים להיערכות למצבי חירום וכן להביא בחשבון את כלל האמצעים המיוצרים בקווי ייצור אלו. זאת נוכח ההשלכות האפשריות של ביטול כספי ההמרות, כפי שנקבע במזכר ההבנות, ונוכח לקחי מלחמת לבנון השנייה.**

### מדיניות משהב"ט בנושא הרכש מכספי הסיוע

#### קביעת מדיניות לרכש מכספי הסיוע

בדיון שהתקיים בפברואר 2018 הנחה מנכ"ל משהב"ט את הצוות המשותף להגדיר בתוך חודשיים מדיניות ברורה ומחייבת לתכנון, להקצאה ולמימוש של כספי הסיוע.

במרץ 2018 התקיים דיון בנושא ההשפעות של מזכר ההבנות על סכום כספי ההמרות ועל התעשייה הישראלית. הדיון היה בראשות שר הביטחון דאז ובהשתתפות מנכ"ל משהב"ט, סגן הרמטכ"ל דאז וגורמים אחרים מצה"ל וממשהב"ט. בדיון הוצגה בין היתר ההשפעה החזויה של מימוש מזכר ההבנות על המשק ועל התעשיות הביטחוניות. במצגת של הכלכלן הראשי במעהב"ט לדיון צוין בין היתר כי במט"ח הסיוע לא יירכשו יכולות ותשתיות ייצוריות שנדרש לשמר "כחול לבן", ותחומים נוספים.

בספטמבר 2018 דן מנכ"ל משהב"ט עם ראש גית"ם בנושא מדיניות השימוש במט"ח הסיוע בעקבות מזכר ההבנות. בדיון, שהשתתף בו גם הכלכלן הראשי במעהב"ט, הציג הכלכלן הראשי את עקרונות עבודת המטה שביצע הצוות המשותף בנוגע לקביעת קריטריונים לסיווג יכולות ופעילויות שהכרחי לרכוש בשקלים. המנכ"ל הנחה את לשכתו לקבוע דיון בראשותו לקביעת מדיניות מעהב"ט בנושא השימוש במט"ח הסיוע.

במצגת שהציג הכלכלן הראשי במעהב"ט בדיון שקיים מנכ"ל משהב"ט בפברואר 2019 במעהב"ט צוין שעקרונות המדיניות לשימור רכש בשקלים בישראל הם בין היתר שמירה על עצמאות ייצורית וטכנולוגית וקבלת מענה במצבי חירום. יצוין בהקשר זה כי עקרונות דומים הציג משהב"ט לשר הביטחון כבר כשנה קודם לכן, במרץ 2018.

המנכ"ל סיכם בדיון כי הוא מקבל את עקרונות המדיניות לשימוש במט"ח הסיוע שהוצגו לפניו והנחה את הכלכלן הראשי במעהב"ט להקים בשיתוף מנה"ר, מפא"ת וצה"ל ועדת היגוי שתמפה בתוך שלושה חודשים את כל צורכי צה"ל, בחלוקה לפריטים וליכולות שיירכשו במט"ח סיוע ולפריטים שיש הכרח שיירכשו "כחול לבן", וכן תמפה את כל התעשיות בארץ הרלוונטיות לפריטים אלה.

#### ישימותם של עקרונות המדיניות שאישר מנכ"ל משהב"ט

בסיכום עבודת המטה של צוות משהב"ט מדצמבר 2017 נכתב כי הרכש של משהב"ט מהתעשיות הביטחוניות "בשנים האחרונות" הסתכם בכ-12 מיליארד ש"ח בשנה. במצגת שהציג הכלכלן הראשי במעהב"ט בדיון בראשות מנכ"ל משהב"ט שהתקיים בפברואר 2019 צוין כי היקף הרכש הקיים מהתעשיות הביטחוניות בישראל הוא "בעל גמישות נמוכה מאוד" לשינויים ללא פגיעה בצרכים הביטחוניים והלאומיים. דברים דומים צוינו גם במצגת של הכלכלן הראשי לדיון בראשות שר הביטחון לשעבר שהתקיים במרץ 2018.

בתשובתו למשרד מבקר המדינה מספטמבר 2019 מסר משהב"ט כי ברור כבר כיום שיחסרו מקורות שקליים לרכש מהתעשיות הביטחוניות הישראליות; כי הוא אינו יכול להתמודד לבדו עם ההשלכות של מימוש מזכר ההבנות; וכי יש להתמודד עם הנושא ברמה הלאומית.

**על משהב"ט, בשיתוף צה"ל, לבחון את יכולתו להתמודד לבדו עם ההשלכות האפשריות של מימוש מזכר ההבנות ואת הצורך בקבלת תמיכה ברמה הלאומית. זאת לאחר שיקבע חלופות להתמודדות עם הצמצום האפשרי במקורות השקליים וינתח את היתרונות, החסרונות וההשלכות של כל אחת מהן. כך יוכל משהב"ט להציג לפני משרד האוצר תוכנית מבוססת להתמודדות האמורה ואת השלכותיה.**

נוסף על כך, באוגוסט 2018 מסר ראש מחלקת תכנון באג"ת לנציגי משרד מבקר המדינה כי יש לבחון בכמה יסתכם הגידול האפשרי בעלויות הרכש בשקלים לצורך תחזוקת אמל"ח בעקבות מימוש מזכר ההבנות (להלן - "שובל לוגיסטי"). ממסמך מפא"ת ממאי 2019 עולה כי נוכח מימוש מזכר ההבנות יידרש משהב"ט במקרים רבים להקים קווי ייצור בארצות הברית ולהפעיל במקביל את הקווים בישראל ובארצות הברית (להלן - כפל קווי ייצור), כדי לשמור על יכולות מסוימות של פיתוח וייצור בישראל.

מהנתונים שהוצגו לעיל ובתרשים 5 לגבי צמצום צפוי של המקורות השקליים הפנויים לרכש מהתעשיות הביטחוניות בישראל בשנים 2020 - 2028 עולה כי לפי תקציב הביטחון הנוכחי ובהיעדר צעדי היערכות מתאימים להפניית מקורות שקליים לרכש מהתעשיות הביטחוניות בארץ - הסכום השנתי בשקלים שמשהב"ט יוכל להפנות לרכש זה עלול לקטון עד לכ-5.6 מיליארד ש"ח בשנת 2028 (במונחי כוח קנייה), בהינתן שלא יהיה אפשר לרכוש את החומרים המסוימים בכספי הסיוע, כפי שנקבע במזכר ההבנות. סכום זה הוא כ-47% מסכום הרכש השנתי הכולל של המשרד ב"שנים האחרונות"
(כ-12 מיליארד ש"ח)[[32]](#footnote-33). יודגש כי סכום זה אינו כולל עלויות בגין כפל קווי ייצור ובגין "שובל לוגיסטי" שתוארו לעיל.

#### המקורות השקליים הנדרשים למימוש מדיניות מנכ"ל משהב"ט

מהנתונים שמסר הכלכלן הראשי במעהב"ט למשרד מבקר המדינה במאי 2019 עולה כי בשנים 2014 - 2016 הסתכם סכום הרכש הממוצע השנתי בשקלים של משהב"ט מהתעשיות הביטחוניות במספר מיליארדי ש"ח בכמה תחומים שהמנכ"ל הנחה בפברואר 2019 לשמור בישראל. זאת ללא הסכום שיידרש לרכש "כחול לבן" של משהב"ט מקווי הייצור החיוניים כדי לשומרם, שכאמור, לדצמבר 2019, טרם נקבעו, וללא סכום הרכש השנתי הצפוי בפרויקטים מסוימים.

**בביקורת עלה כי לסכום הנדרש ליישום עקרונות המדיניות שקבע המנכ"ל בפברואר 2019 (מספר מיליארדי ש"ח) יתווספו הסכומים שיידרשו לשימור קווי הייצור החיוניים "כחול לבן", לשמירת כפל קווי הייצור ול"שובל הלוגיסטי". לפיכך מסתמן כי החל משנת 2028, בתום תקופת תחולתו של מזכר ההבנות, הסכום שיידרש ליישום המדיניות עלול להיות גבוה מהסכום השנתי המוערך שיוקצה לרכש של משהב"ט מהתעשיות הביטחוניות (מספר מיליארדי ש"ח משנת 2028). עוד עלה בביקורת כי משהב"ט לא קבע מהם הסכומים השקליים שיידרשו לשימור קווי הייצור החיוניים, כפל קווי הייצור וה"שובל הלוגיסטי".**

**בהינתן הנתונים הכספיים המתוארים בדוח זה הנוגעים להיקף תקציב הביטחון בגודלו הנוכחי והסכומים הנדרשים לרכש בשקלים בישראל, ועקב הקיטון במקורות השקליים בגלל ביטול כספי ההמרות והצורך לרכוש את החומרים המסוימים בשקלים - מסתמן שמשנת 2028 ייווצר פער ביניהם לבין הסכום החיוני (הידוע כעת) לרכש בישראל;** **וכי אם לא יופנו מקורות שקליים מתקציב הביטחון (בגודלו הנוכחי) עבור רכש מהתעשיות הביטחוניות לא ניתן יהיה ליישם את עקרונות המדיניות שקבע מנכ"ל משהב"ט. הדבר מקבל משנה חשיבות נוכח האמור במצגות של הכלכלן הראשי במעהב"ט ממרץ 2018 ומפברואר 2019 כי היקף הרכש הקיים מהתעשיות הביטחוניות בישראל הוא "בעל גמישות נמוכה מאוד" לשינויים שלא יפגעו בצרכים הביטחוניים והלאומיים.**

**✰**

**הליקויים שתוארו לעיל בפעילות משהב"ט כוללים בין היתר אי-בחינת חלופות לפינוי מקורות שקליים ואי-קביעת העלויות לשימור קווי ייצור "כחול לבן" והעלויות בגין כפל קווי ייצור ו"שובל לוגיסטי". בשל ליקויים אלה ובנתונים הקיימים בנוגע למסגרת תקציב הביטחון ולהיקף הכספי של הרכש מהתעשיות הביטחוניות בארץ - לדצמבר 2019, אין בידי משהב"ט מידע מלא בין היתר לגבי ההשלכות האפשריות של מימוש מזכר ההבנות על קיטון אפשרי במקורות השקליים שיעמדו לרשות מעהב"ט עד לשנת 2028 לצורך רכש מהתעשיות הביטחוניות בארץ. כמו כן אין בידי משהב"ט מידע מלא לגבי הפערים האפשריים בין היקף המקורות השקליים לבין צורכי מעהב"ט וההשלכות של פערים אלה.**

**היעדר מידע כאמור פוגע ביכולתו של משהב"ט להציג כהלכה למשרד האוצר את צורכי תקציב הביטחון נוכח ההשלכות האפשריות של מימוש מזכר ההבנות. כן פוגע היעדר המידע ביכולתו של משהב"ט לדון עם כלל משרדי הממשלה הרלוונטיים בפתרונות ברמה הלאומית, כפי שהומלץ בעבודת המטה שביצע בדצמבר 2017. הצגת צורכי תקציב הביטחון ודיון בפתרונות ברמה הלאומית כאמור דרושים כדי למזער פגיעה אפשרית בביטחון המדינה.**

**על משהב"ט, בשיתוף צה"ל, להעריך את ההשלכות של אימוץ המדיניות שקבע מנכ"ל משהב"ט בפברואר 2019 בנוגע לשימור הרכש השקלי ולהציג השלכות אלה למנכ"ל משהב"ט ולשר הביטחון. כמו כן, יש להציג לגורמים הרלוונטיים במשרדי הממשלה הנוגעים את כלל ההשלכות האפשריות של מימוש מזכר ההבנות, לרבות ההשלכות התקציביות והביטחוניות הצפויות במקרה של הפחתת הרכש של מעהב"ט בתחומים שמנכ"ל משהב"ט קבע כי ימשיכו להתקיים בארץ.**

בתשובתו למשרד מבקר המדינה מספטמבר 2019 מסר משהב"ט כי על פי הנחיית המנכ"ל ביצע משהב"ט עבודת מטה "צופה פני עתיד" לגבי פעילויות שונות, נוכח הסיכונים לתעשיות הביטחוניות בגלל ביטול כספי ההמרות כפי שנקבע במזכר ההבנות. משהב"ט ציין כי עבודת מטה זו תתואם עם שני תהליכים משמעותיים שטרם הסתיימו - גיבוש תר"ש חדשה לצה"ל וסיכום רב-שנתי של תקציב הביטחון - וכי רק כשתאושר התר"ש יהיה ניתן להציג למשרד האוצר את צורכי תקציב הביטחון. עוד ציין משהב"ט כי בדיונים עם מעהב"ט הניח משרד האוצר שיהיו בעתיד תוספות לתקציב הביטחון. לדברי משהב"ט, הוא הגדיר "עקרונות מאקרו" להקטנת החשיפה לסיכונים נוכח מזכר ההבנות, אולם המענה הפרטני יינתן רק בהמשך.

**לצורך בחינה מיטבית של הפערים בין היקף המקורות השקליים לבין צורכי מעהב"ט וכדי לאפשר להציגם לגורמים הרלוונטיים מחוץ למעהב"ט, על משהב"ט לאמוד כבר כעת, את צורכי מעהב"ט בשקלים לשנים הבאות בהתאם למידע הקיים שבידיו ובידי צה"ל ולהערכותיו, ולעדכן את הנתונים בנושא זה עם התגבשותה של תר"ש חדשה של צה"ל.**

**כמו כן, על משהב"ט לקבוע תוכנית עבודה להתמודדות עם ההשלכות האפשריות של מימוש מזכר ההבנות ולעדכן את התוכנית בהמשך במידת הצורך. תוכנית העבודה צריכה לכלול חלופות להתמודדות עם ההשלכות האמורות, בהתבסס על המידע המיטבי הקיים במעהב"ט ועל הערכה בנוגע לצרכים העתידיים של צה"ל לטווח הארוך, לרבות אלו שנכללים בתר"ש המתגבשת במעהב"ט בימים אלה. זאת כדי להתמודד כהלכה כבר כעת עם הצמצום הצפוי במקורות השקליים הפנויים העומדים לרשותו של משהב"ט נוכח מימוש מזכר ההבנות. אשר להנחה שיהיו בעתיד תוספות לתקציב הביטחון - היא אינה חלופה לקביעת תוכנית עבודה סדורה.**

### סיכום

**מזכר ההבנות בין ישראל לארצות הברית מספטמבר 2016 בעניין סיוע ביטחוני לישראל לתקופה של עשור תורם במידה ניכרת לוודאות של מעהב"ט בנוגע למשאבים העומדים לרשותה, מייעל את יכולת התכנון הרב-שנתי שלה, ויש לו השפעה אסטרטגית על הקשרים בין ישראל לארצות הברית. לפי מזכר ההבנות צפוי קיטון ניכר במקורות השקליים הפנויים שיעמדו לרשות מעהב"ט עד לשנת 2028, בעיקר נוכח ביטול הדרגתי של הסדר המרת חלק מסכום הסיוע לשקלים, בעיקר משנת 2025.**

**יש לראות בחיוב את הקמת צוות משהב"ט בראשות הכלכלן הראשי במעהב"ט, נוכח ההשלכות של מימוש מזכר ההבנות. צוות משהב"ט ביצע עבודת מטה לאחר החתימה על מזכר ההבנות וניתח בעיקר את ההשלכות של ביטול כספי ההמרות על הפעילות הכלכלית של המשק הישראלי ועל התעשיות הביטחוניות בהיבטים של תעסוקה ותוצר, נוכח ההפחתה הצפויה לדבריו של הרכש שיבצע משהב"ט מתעשיות אלו. עם זאת, עד דצמבר 2019, כמעט שלוש שנים לאחר חתימת מזכר ההבנות וכשנה לאחר כניסתו לפועל, לא ניתח משהב"ט את ההשלכות האפשריות של הפחתת הרכש על העצמאות הייצורית והטכנולוגית בתחום האמל"ח של מדינת ישראל, על התעצמות צה"ל, מוכנתו, חופש פעולתו ועל היערכות מעהב"ט למצבי חירום, ולא בחן את מידת הפגיעה האפשרית בביטחון המדינה עקב השלכות אלה.**

**כמו כן, משהב"ט, בשיתוף צה"ל, לא קבע מהם יכולות הפיתוח והייצור שנדרש לשמר "כחול לבן", בין היתר לצורך שמירה על עצמאות הייצור ויכולות צה"ל ולצורך היערכות למצבי חירום, ולא קבע את התקציב הנדרש לשמירה על יכולות אלה.** **על אף שמרבית ההשפעה של מזכר ההבנות צפויה להיות בחומש השני לתחולתו (דבר שעורכי המזכר השכילו לקבוע בו), הצורך להיערך לכך כבר כעת מקבל משנה חשיבות נוכח לקחים שעלו מהפחתת הרכש מהתעשיות הביטחוניות בישראל והגדלת הרכש במט"ח הסיוע לפני מלחמת לבנון השנ****ייה, דבר שגרם לאובדן כושר ייצור מקומי ולהיווצרות פערים ניכרים בין צורכי צה"ל לבין היכולת לספקם בפרק זמן סביר בעת המלחמה ולתפקוד לאחריה.**

**בין היתר נוכח המורכבות הכרוכה בהעברת קווי ייצור אמל"ח הדרושים לצה"ל מהתעשיות הביטחוניות בישראל לארצות הברית, משך הזמן הנדרש וההשלכות האפשריות מכך, על משהב"ט, בשיתוף צה"ל, להשלים בהקדם את עבודת המטה לניתוח ההשלכות האפשריות של הפחתת הרכש מהתעשיות הביטחוניות בישראל על צה"ל ועל התעשייה בישראל בכללותה. לפי מסקנות עבודה זו, על משהב"ט וצה"ל לגבש תוכנית להיערכות מעהב"ט שתאפשר מענה מיטבי לצורכי צה"ל, בדגש על הצורך המבצעי, ולהביאה לאישור של הדרג המדיני ככל שיידרש. כמו כן, מן הראוי שבתכנון הרכש הביטחוני של מעהב"ט במט"ח הסיוע ייבחנו ההשלכות (הישירות והעקיפות) של מימוש מזכר ההבנות על כלל התעשיות הביטחוניות בישראל, בדגש על התעשיות הבינוניות והקטנות. בהקשר לכך יודגש כי בשל השוני בין העמדות של משהב"ט לבין אלו של משרד הכלכלה והתעשייה ושל משרד האוצר בכל הנוגע להשלכות של מזכר ההבנות על התעשיות ככלל והביטחוניות בפרט, על הצוות בראשות משרד הכלכלה והתעשייה שבו שותפים גם משהב"ט ומשרד האוצר לסכם נושאים אלו, כדי למזער פגיעה אפשרית בתעשייה בכללותה.**

1. מבנה או מערכת שעליהם ניתן להתקין נשק. [↑](#footnote-ref-2)
2. OSP - Offshore Procurement. [↑](#footnote-ref-3)
3. FMF - Foreign Military Financing. [↑](#footnote-ref-4)
4. MOU - Memorandum of Understanding. [↑](#footnote-ref-5)
5. BMD - Ballistic Missile Defense. [↑](#footnote-ref-6)
6. במזכר ההבנות הקודם לשנים 2009 - 2018 לא נכלל סכום התמיכה של ארצות הברית בתוכניות ההגנה המשותפות מפני טילים. בשנים אלה ניתנה התמיכה על פי אישורי הקונגרס האמריקאי, שהסתכמה "בשנים האחרונות" לפי מסמכי משהב"ט מדצמבר 2017 בכ-600-500 מיליון דולרים לשנה. [↑](#footnote-ref-7)
7. בדוח זה - משהב"ט וצה"ל. [↑](#footnote-ref-8)
8. התקציב ממקורות המשק ותקציב ההוצאה המותנית בהכנסה. ההוצאה המותנית בהכנסה היא הוצאה שמשהב"ט רשאי להוציא בתנאי שיקבל את התקבולים למימון ההוצאה. [↑](#footnote-ref-9)
9. לפי הצעות תקציב המדינה לשנים 2009 - 2016 נכללו בסכומי הסיוע הביטחוני תשלומי מע"ם בין 0.7 ל-1.7 מיליארד ש"ח לשנה שחלו בגין כספי הסיוע. דהיינו, סכום הסיוע הביטחוני שהתקבל מארצות הברית בפועל בשנים אלו נמוך מהמוצג בתרשים בהיקף הכספי של תשלומי המע"ם האמורים. [↑](#footnote-ref-10)
10. התעשייה האווירית לישראל בע"מ, אלביט מערכות בע"מ ורפאל מערכות לחימה מתקדמות בע"מ. [↑](#footnote-ref-11)
11. התקבל אישור טלפוני מ- (Defense Security Cooperation Agency) DSCAהשייכת למשרד ההגנה האמריקאי ומקדמת בין היתר קשרים בין צבאות שונים. [↑](#footnote-ref-12)
12. מטבע חוץ. [↑](#footnote-ref-13)
13. 0.2 מיליארד דולר לשנה תוספת נומינלית לכספי הסיוע, לעומת השנים 2013 - 2018, וכ-0.8 מיליארד דולר לשנה בגין ביטול כספי ההמרות. [↑](#footnote-ref-14)
14. כאמור לעיל, בספטמבר 2018 התקבל במשהב"ט אישור טלפוני מהאמריקאים ולפיו ישראל תוכל לרכוש את החומרים המסוימים בכספי הסיוע. [↑](#footnote-ref-15)
15. בין היתר בגלל עלויות הובלה ושינוע ועלות העסקת עובדים בארצות הברית, וכדי לשמור על היקף הרכש השקלי כפי שהיה ב"שנים האחרונות" שקדמו לשנת 2017. [↑](#footnote-ref-16)
16. בהנחה שהיקף הרכש של משהב"ט יישאר כ-12 מיליארד ש"ח כפי שהיה ב"שנים האחרונות" שקדמו לשנת 2017. [↑](#footnote-ref-17)
17. הגידול ברכש במט"ח הסיוע הוא בסכום ההפחתה בכספי ההמרות (עד לכ-3 מיליארד ש"ח בשנת 2028) ובסכום רכש החומרים המסוימים (כ-1.1 מיליארד ש"ח בשנת 2028). סכום המע"ם חושב על פי שיעור של כ-17% מסכומים אלה. [↑](#footnote-ref-18)
18. לפי האמור במסמך את"ק ממרץ 2018, סכום הירידה בכוח הקנייה חושב לפי שיעור של
כ-30% מסכום הירידה בכספי ההמרות (עד לכ-3 מיליארד ש"ח בשנת 2028). [↑](#footnote-ref-19)
19. בינואר 2019 קבע הרמטכ"ל בדיון לאישור תוכנית העבודה של צה"ל לשנת 2019 כי התר"ש הבאה תהיה לשנים 2020 - 2023. [↑](#footnote-ref-20)
20. גוף ייעודי לתכנון משולב במשהב"ט. [↑](#footnote-ref-21)
21. בדוח זה נעשה שימוש במושגים שונים לתיאור קווי הייצור החיוניים. במסמכי משהב"ט נעשה שימוש במושגים, כגון מוקדי הייצור והמו"פ, פריטים, קווי הייצור, יכולות וטכנולוגיות, לתיאור קווי הייצור החיוניים. [↑](#footnote-ref-22)
22. מבקר המדינה**, דוח שנתי 58א** (2007), בפרק "מוכנות צה"ל למלחמה בתחום מלאי התחמושת", עמ' 503; **דוח שנתי 65ב** (2014), בפרק "תשתיות ייצור לאומיות בתעשיות הביטחוניות", עמ' 53. [↑](#footnote-ref-23)
23. המנכ"ל סיים את תפקידו בפברואר 2007, לפני שהוועדה הגישה את הדוח המסכם שלה. [↑](#footnote-ref-24)
24. מבקר המדינה**, דוח שנתי 58א** (2007), בפרק "מוכנות צה"ל למלחמה בתחום מלאי התחמושת", עמ' 503. [↑](#footnote-ref-25)
25. בנובמבר 2018 סיימה המדינה את תהליך הפרטת תעש. [↑](#footnote-ref-26)
26. מבקר המדינה, **דוח שנתי 65ב** (2014), בפרק "תשתיות ייצור לאומיות בתעשיות הביטחוניות", עמ' 39. [↑](#footnote-ref-27)
27. למעט בנושא קיום מענה הרכשתי לקווים פעילים, שטופל עד לשנת 2010. [↑](#footnote-ref-28)
28. למעט בנושא קיום מענה הרכשתי לקווים פעילים, שטופל עד לשנת 2010. [↑](#footnote-ref-29)
29. בהערות ראש הממשלה מאוגוסט 2007 לדוחות מבקר המדינה נכתב כי צה"ל מסר שביוני 2007 נקבעו מספר קווי ייצור שיש לשומרם. [↑](#footnote-ref-30)
30. מבקר המדינה**, דוח שנתי 58א** (2007), בפרק "מוכנות צה"ל למלחמה בתחום מלאי התחמושת", עמ' 503. [↑](#footnote-ref-31)
31. מבקר המדינה, **דוח שנתי 65ב** (2014), בפרק "תשתיות ייצור לאומיות בתעשיות הביטחוניות", עמ' 39. [↑](#footnote-ref-32)
32. בתחשיב הסכומים בקטע לא הובא בחשבון שינוי בשער החליפין. [↑](#footnote-ref-33)