

דוח מבקר המדינה | אדר התשפ"ג | פברואר 2023



משרד הביטחון

# תוכנית מסוימת לבניין הכוח





## תוכנית מסוימת לבניין הכוח

### רקע

התוכנית המסוימת לבניין הכוח היא תוכנית שהוביל הרמטכ"ל ה-22 של צה"ל עם כניסתו לתפקיד בינואר 2019. התוכנית נועדה לשפר את האפקטיביות המבצעית של הכוח הלוחם כמענה לשינויים שהתרחשו בשנים האחרונות בשדה הקרב ובאופי הלחימה של האויב. בסוף שנת 2020 פרסם צה"ל את תפיסת ההפעלה לניצחון, שנתנה משנה תוקף לעקרונות שבבסיס התוכנית, וכן פרסם את התוכנית הרב-שנתית תנופה (לשנים 2020 עד 2024), שהרחיבה את המאמץ להגברת יכולות מסוימות של צה"ל.

### נתוני מפתח

## מאות מיליוני ש"ח

סך התקציב שהוקצה לתוכנית המסוימת לבניין הכוח, מתוכו 85% לחלק הראשון של התוכנית.

## פעולות הביקורת

בחודשים יולי 2021 עד יוני 2022 בדק משרד מבקר המדינה את מימוש התוכנית המסוימת לבניין הכוח. נבחנו תהליכי העבודה של צה"ל ושל משרד הביטחון בנוגע למימושה והיבטים באפקטיביות של התוכנית. הביקורת נעשתה בצה"ל ובמשרד הביטחון. בדיקות השלמה נעשו בתעשייה ביטחונית א'.

ועדת המשנה של הוועדה לענייני ביקורת המדינה של הכנסת החליטה שלא להניח דוח זה במלואו על שולחן הכנסת אלא לפרסם רק חלקים ממנו, לשם שמירה על ביטחון המדינה, בהתאם לסעיף 17 לחוק מבקר המדינה, התשי"ח-1958 [נוסח משולב].



## תמונת המצב העולה מן הביקורת



**מימוש התוכנית המסוימת לבניין הכוח אל מול התכנון** - בביקורת עלה כי ככלל, צה"ל מימש את התוכנית בתחומים מסוימים. עם זאת, עלה כי נכון ליוני 2022, יותר משלוש שנים מאז יצאה לדרך התוכנית, עלו פערים מסוימים במימושה אל מול התכנון.



**סדרי העבודה בשלב הייזום וההתארגנות למימוש של פרויקט אמל"ח א' - צה"ל** ומשרד הביטחון פעלו שלא בהתאם לסדרי העבודה הנדרשים בשלב הייזום וההתארגנות למימוש של הפרויקט לפיתוח אמל"ח א' ולהצטיידות בו: האגף לתכנון ולבניין כוח רב-זרועי בצה"ל (אג"ת) נתן במרץ 2019 "אור ירוק" לקיים משא ומתן עם יצרנית אמל"ח א', ובאפריל 2019 המינהל לפיתוח אמל"ח ותשתית טכנולוגית במשרד הביטחון (מפא"ת) אישר פטור ממכרז להתקשרות עם אותה יצרנית. זאת עוד לפני שהדרגים המאשרים בצה"ל אישרו את פיתוח אמל"ח א' ואת ההצטיידות בו כחליף לאמל"ח ב', אמל"ח קיים שנמצא בשימוש (אישוריהם ניתנו באפריל ובמאי 2019, בהתאמה), ועוד לפני שאושרו מסמכי ההתקשרות לפרויקט (במאי 2019), ובכלל זה המאפיינים הטכניים ותכולות העבודה הנדרשות, שעל בסיסם מתנהל המשא ומתן.



**ניהול ובקרה של מטה התוכנית בשלב הפיתוח של אמל"ח א' - מטה תוכנית אמל"ח א'**, האמון על הניהול האינטגרטיבי של הפרויקט ונושא באחריות הכוללת להתנתות ולפיתוח מרכיביו ובין תפקידיו לוודא כי קיים תיאום בין הגורמים השונים הקשורים בפיתוח ובניסויים, זימן את יצרנית אמל"ח א' לדיונים בראשותו אך לא זימן את יצרנית אמל"ח ג' (הנדרש לפיתוח אמל"ח א'), לצורך הידוק שיתוף הפעולה בינה ובין יצרנית אמל"ח א' ויצירת שיח שוטף ביניהן, אף על פי שלכל אורכו של תהליך הפיתוח של אמל"ח א' עלו סוגיות הנוגעות לממשק שבין אמל"ח ג' לאמל"ח א'.




**ניהול ובקרה של מטה התוכנית בשלב הפיתוח של אמל"ח ד' - בסיכומי דיוני מטה** תוכנית אמל"ח ד' מיולי 2021 ומפברואר 2022 הוצג מידע שלא שיקף את לוח הזמנים המקורי של מועדי האספקה ואת העיכוב המצטבר בביצוע הפרויקט. בסיכום דיוני מטה התוכנית מאוקטובר 2020 ומיולי 2021 הציג יו"ר המטה את העיכוב בלוחות הזמנים באמירות כלליות. בפועל, היה עיכוב של כשנה וחצי לעומת אבני הדרך שנקבעו בהזמנה. אי-שיקוף המצב לאשורו בסיכום דיוני מטה תוכנית עלול להוביל להסקת מסקנות שאינן תואמות את המתרחש במציאות בנוגע לפיתוח האמל"ח. כמו כן, מטה התוכנית, אשר בין תפקידיו לאתר חריגות בפרויקט ולהתרע עליהן, קיים את המפגש השני בינואר 2020, כשנה וחצי לאחר המפגש הראשון; זאת שלא בהתאם להוראת משרד הביטחון כי מטה תוכנית יתכנס אחת לחצי שנה ובניגוד לסיכום יו"ר המטה. זאת ועוד, מאז ינואר 2020 התכנס המטה עוד שלוש פעמים בתדירות ממוצעת של פעם בכשמונה חודשים. אי-התכנסות המטה בתדירות הנדרשת לפי הוראת משרד הביטחון עלולה לפגוע בתהליך הפיתוח, בדגש על העמידה בלוח הזמנים של הפרויקט, בתקציבו ובתכולות שנקבעו לו.





**תתי-התוכניות בתחום מערך מסוים ובתחום התקשוב** - ככלל, תתי-התוכניות בתחומים אלה מומשו בהתאם לתכנון שבפקודת התוכנית מינואר 2019, למעט תכולות מסוימות בתחום התקשוב שמומשו במהלך השנים 2020 ו-2021.

**מימוש התכנון של רכש אמצעי לחימה אחרים** - הכמות שנרכשה בתחומים אלו תאמה במידה רבה את התכנון. כל האמצעים סופקו במועד שתוכנן למעט שני אמצעים מסוימים.

## עיקרי המלצות הביקורת

מומלץ כי צה"ל ומשרד הביטחון יקיימו תחקיר שיבחן מה היו הליקויים שהובילו לכך שרכיבים בתת-תוכנית מסוימת לא נקלטו בחלוף שלוש שנים מאז יצאה התוכנית לדרך, ויפיקו מכך לקחים בשים לב לצורך להתאים את משך תהליכי הפיתוח והרכש לסביבה שבה מתפתחות טכנולוגיות בקצב מהיר. 

על צה"ל ומשרד הביטחון לפעול בהתאם לסדרי העבודה הנדרשים בשלב הייזום וההתארגנות למימושם של פרויקטים על פי ההוראות הרלוונטיות. דרך המלך היא שפרויקטים יוצגו לדרג המאשר בצה"ל, יידונו ויאשרו על ידו; ייקבעו האופיון הטכני ומסמך תכולת עבודה; ורק לאחר מכן ייקבעו זהות הספק ודרכי ההתקשרות עמו, ויתקיים משא ומתן. כמו כן, מומלץ כי צה"ל יפעל לקדם את אישור הוראת קבע 10/1 של אג"ת בנושא תהליך ייזום, פיתוח, הצטיידות וקליטה של אמצעי לחימה בצה"ל בנוסח המעודכן ויפרסם את ההוראה העדכנית. 

מומלץ כי בתהליכי פיתוח הכרוכים באתגרים טכנולוגיים, בסיכונים ובשינויים שמנהל מטה תוכנית במשרד הביטחון, יתכנס המטה לפחות בתדירות המינימלית הנדרשת, אחת לחצי שנה, ובמידת הצורך בתדירות גבוהה יותר. הדבר נדרש כדי לעמוד על פערים וחסמים ולדון בהם, לאתר פתרונות לטיפול בהם ולהבטיח עמידה בתכולות ובלוחות הזמנים. עוד מומלץ כי סיכומי הדיונים של מטה תוכנית יציגו באופן מדויק את סטוס הפרויקט לרבות העיכוב המצטבר אם קיים, כדי להציג לגורמים הנוגעים בדבר בצה"ל ובמשרד הביטחון תמונת מצב נכונה ועדכנית. בפרויקטים שהיתכנותם תלויה במוצר של ספק שהוא צד שלישי לפרויקט, מומלץ כי מטה תוכנית יוודא כי מתחילת שלב הפיתוח קיים תיאום מיטבי בין הספקים ושיתוף פעולה הדוק ביניהם במטרה להגביר את הוודאות שהפרויקט יתקדם כנדרש. 



---

---

## סיכום

בשני העשורים האחרונים שדה הקרב השתנה באופן הדרגתי אך מהותי.

הביקורת העלתה כי יותר משלוש שנים מאז יצאה לדרך התוכנית המסוימת לבניין הכוח שנועדה לשפר יכולות מסוימות - עלו פערים במימושה. זאת ועוד, בביקורת נמצאו ליקויים בתהליכי העבודה של צה"ל ושל משרד הביטחון בייזום פרויקטים מסוימים ובבקרה עליהם.

נוכח זאת, מומלץ כי צה"ל ומשרד הביטחון יקיימו תחקיר שיבחן מה היו הליקויים שהובילו לכך שלא נקלטו רכיבים בתוכנית.



## תוכנית מסוימת לבניין הכוח

### מבוא

התוכנית המסוימת לבניין הכוח היא תוכנית שהוביל הרמטכ"ל ה-22 של צה"ל עם כניסתו לתפקיד בינואר 2019. פרטי התוכנית פורסמו בפקודה שהוציא האגף לתכנון ולבניין כוח רב-זרועי בצה"ל (להלן - אג"ת) בינואר 2019. בפקודה צוין כי התוכנית נועדה לשפר את האפקטיביות המבצעית של הכוח הלוחם כמענה לשינויים שהתרחשו בשנים האחרונות בשדה הקרב ובאופי הלחימה של האויב. בסוף שנת 2020 פרסם צה"ל את תפיסת ההפעלה לניצחון, שנתנה משנה תוקף לעקרונות שבבסיס התוכנית, וכן את התוכנית הרב-שנתית (תר"ש) תנופה (2020 עד 2024), שהרחיבה את המאמץ להגברת יכולות מסוימות של צה"ל. יצוין כי תר"ש תנופה נידונה בוועדת השרים לענייני ביטחון לאומי (הקבינט המדיני-ביטחוני) אולם לא אושרה.

בפקודת התוכנית נקבע כי יוקצו לה מאות מיליוני ש"ח בחלוקה לשני חלקים - החלק הראשון, בשיעור של 85% מתקציב התוכנית והחלק השני, בשיעור של 15% מתקציב התוכנית. נוסף על האמור לעיל צוין בפקודה כי יש לממשה "מהר ככל הניתן", וכי המאמץ לחיזוק יכולות מסוימות יתרחב מעבר לתוכנית זו וישולב בתהליכי העיצוב והתכנון של תר"ש תנופה.

בחודשים פברואר ומרץ 2019 אישר אג"ת את התכולות המפורטות של התוכנית וצה"ל החל במימושה, בשיתוף גופי הרכש הרלוונטיים במשרד הביטחון - המינהל לפיתוח אמל"ח ותשתית טכנולוגית (להלן - מפא"ת) ומינהל ההרכשה והייצור (להלן - מנה"ר).

### פעולות הביקורת

בחודשים יולי 2021 עד יוני 2022 בדק משרד מבקר המדינה את מימוש התוכנית המסוימת לבניין הכוח. נבחנו תהליכי העבודה של צה"ל ושל משרד הביטחון בנוגע למימושה והיבטים באפקטיביות שלה. הביקורת נעשתה בצה"ל ובמשרד הביטחון. בדיקות השלמה נעשו בתעשייה ביטחונית א'.

ועדת המשנה של הוועדה לענייני ביקורת המדינה של הכנסת החליטה שלא להניח דוח זה במלואו על שולחן הכנסת אלא לפרסם רק חלקים ממנו, לשם שמירה על ביטחון המדינה, בהתאם לסעיף 17 לחוק מבקר המדינה, התשי"ח-1958 [נוסח משולב].

### רקע

על פי "תפיסת ההפעלה לניצחון" כפי שפרסם צה"ל לציבור הרחב באוגוסט 2020<sup>1</sup>, האויב השתנה באופן מהותי בעשורים האחרונים. בלבנון וברצועת עזה נמצאים צבאות טרור הנשענים

1 ראו "הקדמת הרמטכ"ל", בין הקטבים (כתב העת של צה"ל), גיליון 28-30: עליונות צבאית ותר"ש תנופה (אוגוסט 2020).



על שני מרכיבים עיקריים: (א) מרכיב ההיטמעות וההיעלמות בשטח הבנוי והסבוך; (ב) מרכיב האש, מבוסס הטילים, שנועד לגבות מחיר כבד ממדינת ישראל בעורף ולשחוק את חופש הפעולה של צה"ל.

על יסוד תובנות אלו נקבע כי היעד של תפיסת ההפעלה לניצחון הוא לקעקע את תפיסת האויב וכי יעד זה יושג באמצעות התאמת היכולות, שיטות הלחימה והמבנה של צה"ל, כך שיעודם יהיה לשלול את יכולות הלחימה של האויב.

תפיסת ההפעלה לניצחון נתנה משנה תוקף לרלוונטיות של התוכנית המסוימת לבניין הכוח מינואר 2019, שכן רכיבים מתוכנית זו באו לידי ביטוי בתפיסת ההפעלה לניצחון.

## תת-תוכנית בתחום מסוים

### אמל"ח א'

במסגרת התוכנית המסוימת לבניין הכוח הקצה צה"ל תקציב להצטיידות של זרוע היבשה באמל"ח ב'. באפריל 2019 החליט צה"ל להסב את תקציב רכש אמל"ח ב' לפיתוח של אמל"ח א' ולהצטיידות בו. במחצית השנייה של 2019 הוציא משרד הביטחון לתעשייה ביטחונית א' הזמנות לפיתוח אמל"ח א' ולהצטיידות בו. מועד סיום הפיתוח נקבע למאי 2021, ומועד סיום האספקה הסדרתית נקבע לנובמבר 2021.

### תהליכי העבודה של צה"ל ושל משרד הביטחון בנוגע לפרויקט פיתוח אמל"ח א' וההצטיידות בו

#### סדרי העבודה בשלב היזום וההתארגנות למימוש של הפרויקט

בפקודה של התוכנית המסוימת לבניין הכוח צוין כי כלל תחומי התוכניות יוצגו למטה הכללי לאישור פרטני לפי הוראת קבע 10/1 של אג"ת. הוראה זו מסדירה את שלבי העבודה בתהליך היזום והפיתוח של אמצעים ומערכות בצה"ל, ההצטיידות בהם וקליטתם. ההוראה קובעת כי ראשיתו של התהליך היא היזום וההתארגנות למימושו של הפרויקט, שבמסגרתם יציג הגוף האמל"ח<sup>2</sup> את הפרויקט לאג"ת לצורך אישור הרעיון המרכזי, ובכלל זה יציג את הצורך המבצעי, את החלופות האפשריות למענה ואת הערכת לוחות זמנים למימוש הפרויקט. עוד קובעת ההוראה כי הגוף האמל"ח<sup>2</sup> מחויב להציג את הפרויקט לדרג מאשר לקבלת אישורו לפני שימשיך בתהליך; הדרג המאשר נקבע לפי תנאים מסוימים. בהמשך יציג הגוף האמל"ח<sup>2</sup> את הפרויקט לדרג המאשר לצורך אישור עקרוני של הפרויקט.

עוד קובעת ההוראה, כי לאחר קבלת אישור עקרוני לפרויקט תחל ההתארגנות למימושו שבמסגרתה, בין היתר, הגוף האמל"ח<sup>2</sup> יכין את מסמכי ההתקשרות לפרויקט, לרבות מסמך משימת הפרויקט, מסמך האופיון הטכני של האמל"ח ומסמך תכולת העבודה הנדרשת של הפרויקט.

2 הגוף הנושא באחריות הכוללת לפרויקט. לעניין זה הגוף האמל"ח<sup>2</sup> הוא זרוע היבשה.

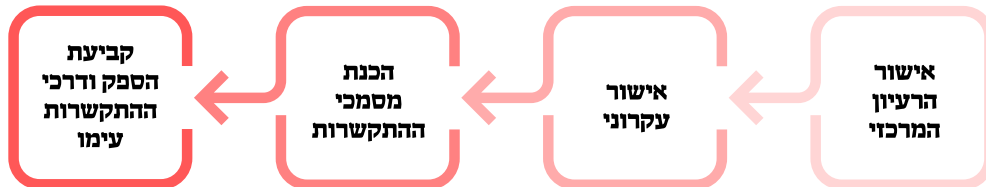




ההוראה מדגישה כי רק לאחר קבלת אישור עקרוני לביצוע הפרויקט יוכל הגוף הרלוונטי במשרד הביטחון להתחיל לנהל משא ומתן עם ספקים.

גם הוראת משרד הביטחון בנושא פיתוח אמצעי לחימה מפרטת את מהלך העבודה בתהליך הפיתוח. ההוראה קובעת כי הוועדה לבחירת מפתחים במפא"ת<sup>3</sup> תקבע את מפתח האמל"ח ואת דרכי ההתקשרות עימו בין היתר לאחר שהגורמים הרלוונטיים בצה"ל יכינו אופיון טכני לאמל"ח שנגזר ממסמך משימת הפיתוח (מונח המקביל למסמך משימת פרויקט). כאמור, לפי הוראת קבע 10/1 של אג"ת מסמכים אלה יוכנו בשלב ההתארגנות למימוש הפרויקט, דהיינו לאחר אישור הרעיון המרכזי והאישור העקרוני.

### תרשים 1: תיאור סדרי העבודה המרכזיים בשלב הייזום וההתארגנות למימוש של פרויקט



במהלך שנת 2019 קידמו צה"ל ומשרד הביטחון את פרויקט פיתוח אמל"ח א' וההצטיידות בו. האירועים המרכזיים בשלב הייזום וההתארגנות למימושו של פרויקט אמל"ח א' באותה שנה מתוארים בתרשים שלהלן.

3 ועדה שתפקידה לקבוע את זהות המפתחים ואת דרכי ההתקשרות עימם, והיא מוסמכת בין השאר להמליץ לראש אגף או למנכ"ל משרד הביטחון כי שיטת ההתקשרות עם מפתח תהיה פטורה מעריכת מכרז.



**תרשים 2: האירועים המרכזיים בשלב הייזום וההתארגנות למימושו של הפרויקט לפיתוח אמל"ח א' והצטיידות בו בשנת 2019**





בביקורת עלה כי אג"ת ומפא"ת לא פעלו בהתאם לסדרי העבודה הנדרשים בשלב היזום וההתארגנות למימוש של הפרויקט לפיתוח אמל"ח א' ולהצטיידות בו - אג"ת נתן במרץ 2019 "אור ירוק" לקיים משא ומתן עם יצרנית אמל"ח א' ובאפריל 2019 מפא"ת אישר לפטור ממכרז את ההתקשרות עם יצרנית אמל"ח א', זאת עוד לפני שהדרגים המאשרים בצה"ל אישרו את פיתוח אמל"ח א' ואת ההצטיידות בו כחליף לאמל"ח ב' (אישוריהם ניתנו באפריל ובמאי 2019, בהתאמה), ועוד לפני שאושרו מסמכי ההתקשרות לפרויקט (במאי 2019), ובכלל זה המאפיינים הטכניים ותכולות העבודה הנדרשות, שעל בסיסם מתנהל המשא ומתן.

בתגובתו מאוקטובר 2022 על ממצאי הביקורת ציין צה"ל כי על פי הוראת קבע 10/1 בתנאים מסוימים רשאי אג"ת לאשר תחילת משא ומתן כחלק מתהליך אישור עקרוני.

משרד מבקר המדינה מציין כי תגובת צה"ל מתייחסת לנוסח מעודכן של הוראת קבע 10/1, שנמצא בסבב אישורים וטרם פורסם. העדכון מתייחס בין היתר לדרג הסמכויות ובעלי התפקידים השונים בתהליכי האישור והבקרה, זאת במטרה לשפר את מנגנוני ותהליכי בניין הכוח. יודגש כי לפי הוראת קבע 10/1, שהייתה תקפה במרץ 2019 - המועד שבו אג"ת נתן "אור ירוק" לקיים משא ומתן עם יצרנית אמל"ח א' - לא הייתה לו הסמכות לאישור עקרוני של פרויקט אמל"ח א'.

בתגובותיו מאוקטובר ומנובמבר 2022 על ממצאי הביקורת ציין מפא"ת כי קביעת הספק ודרכי ההתקשרות עימו אינם תלויים באישור הפרויקט ובמסמכי ההתקשרות, וכי פטור ממכרז אינו קשור לאישור פרויקט אלא מאפשר מסגרת התקשרות עקרונית אם וכאשר יוחלט לממש התקשרות. עוד ציין כי החלטת ועדת מפתחים אינה מהווה התחייבות למימוש הפרויקט ללא אישור הדרגים הצבאיים.

משרד מבקר המדינה מציין כי על פי מסמך סיכום דיון של ועדת המפתחים במפא"ת בנושא אמל"ח א' ממרץ 2019, בקשת הפטור ממכרז לא הייתה רק בקשה למסגרת התקשרות עקרונית להמשך פיתוח, אלא הייתה בעיקרה בקשה להצטיידות באמל"ח א' בשיעור של כ-84% מתוך סך אומדן העלות לפרויקט כולו (יתרת הסכום יועדה להשלמת הפיתוח של אמל"ח זה).

על צה"ל ומשרד הביטחון לפעול בהתאם לסדרי העבודה הנדרשים בשלב היזום וההתארגנות למימוש של פרויקטים על פי ההוראות הרלוונטיות. דרך המלך היא שפרויקטים יוצגו לדרג המאשר בצה"ל, יידונו ויאושרו על ידו; ייקבעו האופיון הטכני ומסמך תכולת עבודה; ורק לאחר מכן ייקבעו זהות הספק ודרכי ההתקשרות עמו, ויתקיים משא ומתן. כמו כן, מומלץ כי צה"ל יפעל לקדם את אישור הוראת קבע 10/1 בנוסח המעודכן ויפרסם את ההוראה העדכנית.

## ניהול ובקרה של מטה התוכנית בשלב הפיתוח של אמל"ח א'

לפי הוראת משרד הביטחון<sup>4</sup>, מטה תוכנית הוא גוף מטה במשרד הביטחון שמשמש כמסגרת משימתית לניהול אינטגרטיבי של תוכנית בתחום הפיתוח והייצור של אמל"ח, אשר מימושה דורש תיאום רב בין ההיבטים המקצועיים, הטכניים, הכלכליים והתעשייתיים שלה.

ביולי 2019 אישר מנכ"ל משרד הביטחון להקים מטה תוכנית לאמל"ח א' שיישא באחריות הכוללת להתנעת הפרויקט, לבקרה עליו ולפיתוח של מרכיביו. יו"ר מטה התוכנית היה נציג מפא"ת, וחברי המטה היו נציגים של זרוע היבשה ובהם נציגי החטיבה הטכנולוגית ליבשה (להלן - חט"ל), שהיא הגוף הטכנו-לוגיסטי הנושא בין היתר באחריות לפרויקט אמל"ח א' עבור זרוע היבשה<sup>5</sup>; ונציגים של גופים שונים במשרד הביטחון, ובהם מנה"ר, שהוא גוף הרכש שהוציא את ההזמנה לאספקה הסדרתית של אמל"ח א'. בחודשים פברואר 2020 עד ינואר 2022 התכנס מטה תוכנית אמל"ח א' ארבע פעמים, ובדיוניו השתתפו גם נציגי תעשייה ביטחונית א' - יצרנית אמל"ח א'.

להלן בתרשים 3 הסוגיות המרכזיות שעלו בדיוני מטה תוכנית אמל"ח א' בנוגע לממשק של אמל"ח א' עם אמל"ח ג', הנדרש לפיתוח אמל"ח א'.

---

4 הוראת משרד הביטחון בנושא "מטה תוכנית, מינהלת תוכנית - תפקידים והפעלה".  
5 נציג חט"ל שימש גם יו"ר ועדת הפיתוח הצבאית, שתפקידה ללוות מטעם צה"ל את הפיתוח מתחילתו ועד סופו ולוודא כי הוא מתנהל בהתאם למשימת הפיתוח.



### תרשים 3: הסוגיות המרכזיות שעלו בדיוני מטה תוכנית אמל"ח א' בנוגע לממשק של אמל"ח א' עם אמל"ח ג'

**פברואר  
2020**

תעשייה ביטחונית א' עדכנה כי היא טרם קיבלה את אמל"ח ג' הנדרש לפיתוח אמל"ח א' בשל תקלות בטיחות שהתגלו בו, ולכן נוצר עיכוב משמעותי של כארבעה חודשים באחד הניסויים הקריטיים להמשך הפרויקט. יו"ר מטה התוכנית ציין כי אם הניסוי האמור לא יצליח, אזי לעיכוב בקבלת אמל"ח ג' יהיו השלכות על לוח הזמנים.

תעשייה ביטחונית א' עדכנה כי אמל"ח ג' שסופק לה נמצא תקול, ונכח זאת הפיתוח התעכב. יו"ר מטה התוכנית הנחה את חט"ל לברר את סוגיית התקלות.

**דצמבר  
2020**

תעשייה ביטחונית א' עדכנה כי במהלך ניסויי פיתוח נמצאה תקלה בהפעלת אמל"ח א' תוך שימוש באמל"ח ג'. יו"ר מטה התוכנית הנחה לפעול בערוץ מהיר מול יצרנית אמל"ח ג' לתיקון התקלה. עוד המליץ להקים פורום טכני-ניהולי משותף של כלל הגורמים לשם פתרון סוגיות טכניות וניהוליות מהותיות בפרויקט.

**יולי  
2021**

תעשייה ביטחונית א' עדכנה כי בניסויי הפעלת אמל"ח א' תוך שימוש באמל"ח ג' התמשו סיכונים מרכזיים בפרויקט המשפיעים על תקינות אמל"ח א'. יו"ר מטה התוכנית ציין כי הפרויקט סטה מנתיב הפיתוח המלא.

**ינואר  
2022**

יצוין כי בניסויי הפעלת אמל"ח א' שקיימה תעשייה ביטחונית א' נכחו נציגי יצרנית אמל"ח ג' וסייעו במתן פתרונות לתקלות שעלו במהלכם, וכי במהלך התקופה שתוארה לעיל קיימו גורמים שונים בצה"ל ובעיקר בחט"ל ובמחלקת אמל"ח בזרוע היבשה דיונים בנוגע לסטטוס פיתוח אמל"ח א', לסטטוס אמל"ח ג' ולממשק ביניהם. הרכב המשתתפים השתנה מדיון לדיון בהתאם לתוכנו. באחד מדיונים אלה, באוגוסט 2021, ציין ראש מחלקת אמל"ח בזרוע היבשה כי

"בחדשים האחרונים התקיימו מפגשים בודדים בין החברות [יצרנית אמל"ח א' ויצרנית אמל"ח ג'] אשר לא הובילו להתקדמות בפרויקט למעט כיוון [מסוים]".

בביקורת עלה כי מטה תוכנית אמל"ח א', האמון על הניהול האינטגרטיבי של הפרויקט ונושא באחריות הכוללת להתנתות ולפיתוח מרכיבי, ובין תפקידיו לוודא כי קיים תיאום בין הגורמים השונים הקשורים בפיתוח ובניסויים, זימן את יצרנית אמל"ח א' לדיונים בראשותו אך לא זימן את יצרנית אמל"ח ג' לצורך הידוק שיתוף הפעולה בינה ובין יצרנית אמל"ח א' ויצירת שיח שוטף ביניהן, אף על פי שלכל אורכו של תהליך פיתוח אמל"ח א' עלו סוגיות הנוגעות לממשק שבין אמל"ח א' לאמל"ח ג'. עלה כי המלצת מטה התוכנית להקים פורום טכני-ניהולי שיכלול את כלל הגורמים הרלוונטיים, בהם יצרנית אמל"ח א' ויצרנית אמל"ח ג', ניתנה כעבור שנתיים מאז החל תהליך הפיתוח למרות שהתגלעו בו קשיים מראשית התהליך.

משרד מבקר המדינה ממליץ למשרד הביטחון כי בפרויקטים שהיתכנותם תלויה במוצר של ספק שהוא צד שלישי לפרויקט, יוודא מטה תוכנית כי מתחילת שלב הפיתוח קיים תיאום מיטבי בין הספקים ושיתוף פעולה הדוק ביניהם במטרה לאפשר ראייה שלמה ורחבה של הפרויקט ולהגביר את הוודאות שהפרויקט יתקדם כנדרש.

## אמל"ח ד'

בשנים 2014 עד 2017 ביצעה זרוע היבשה בחינת היתכנות של פיתוח אמל"ח ייעודי מסוים ובמאי 2017 המליצה חטיבת התכנון באג"ת לאשר רעיון מרכזי לאמל"ח ד'. במסגרת התוכנית המסוימת לבניין הכוח הקצה צה"ל תקציב לרכש של אמל"ח ד' ובדצמבר 2019 הוציא מפא"ת לתעשייה ביטחונית א' הזמנה לרכש של כ-19% מסך היחידות, המתוכנן לאספקה ביוני 2023. רכש זה נעשה בהמשך להזמנה שהוציא מפא"ת בדצמבר 2017 לפיתוח והצטיידות באמל"ח ד' לאספקה סדרתית בחמש מנות מנובמבר 2020 עד נובמבר 2022. יצוין כי במאי 2018 מינה ראש מפא"ת מטה תוכנית לאמל"ח ד', שיישא באחריות הכוללת לפיתוח מרכיבי התוכנית ולבקרה עליה.

## ניהול ובקרה של מטה התוכנית בשלב הפיתוח של אמל"ח ד'

### תדירות התכנסות מטה התוכנית

על פי הוראת משרד הביטחון בנושא מטה תוכנית, בין תפקידיו של מטה התוכנית לאתר חריגות המשפיעות על הביצועים ועל לוחות הזמנים ולהתריע עליהן מוקדם ככל האפשר, לנתח דרכי פעולה אפשריות בעניין ולגבש המלצות להמשך. בהוראה נקבע כי לאחר ההתקשרות עם הספק יתכנס מטה התוכנית אחת לחצי שנה, ובמידת הצורך בתדירות גבוהה יותר.

לאחר ההתכנסות הראשונה של מטה התוכנית באוגוסט 2018 סיכם יו"ר המטה כי המפגש הבא ייערך בדצמבר 2018.



בביקורת עלה כי מטה תוכנית אמל"ח ד', אשר בין תפקידיו לאתר חריגות בפרויקט ולהתריע עליהן, קיים את המפגש השני בינואר 2020, כשנה וחצי לאחר המפגש הראשון; זאת שלא בהתאם לסיכום יו"ר המטה ואף שלא בהתאם להוראת משרד הביטחון לפיה מטה תוכנית יתכנס אחת לחצי שנה. זאת ועוד, מאז ינואר 2020 התכנס המטה עוד שלוש פעמים בתדירות ממוצעת של פעם בכשמונה חודשים. אי-התכנסות המטה בתדירות הנדרשת לפי הוראת משרד הביטחון עלולה לפגוע בתהליך הפיתוח, בדגש על העמידה בלוח הזמנים של הפרויקט, בתקציבו ובתכולות שנקבעו לו.

להלן בתרשים 4 מועדי ההתכנסות של מטה תוכנית אמל"ח ד'.

#### תרשים 4: מועדי ההתכנסות של מטה תוכנית אמל"ח ד'



על פי מסמכי מפא"ת, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

בתגובתו מאוקטובר 2022 על ממצאי הביקורת ציין מפא"ת כי מטה התוכנית פועל להתכנס לאחר השלמת פעילות עיקרית בפרויקט, וכן כי מיולי 2020 המטה פועל להתכנס פעמיים בשנה.

מומלץ כי בתהליכי פיתוח הכרוכים באתגרים טכנולוגיים, בסיכונים ובשינויים שמנהל מטה תוכנית במשרד הביטחון, יתכנס המטה לפחות בתדירות המינימלית הנדרשת, אחת לחצי שנה, ובמידת הצורך בתדירות גבוהה יותר. הדבר נדרש כדי לעמוד על פערים וחסמים ולדון בהם, לאתר פתרונות לטיפול בהם ולהבטיח עמידה בתכולות ובלוחות הזמנים.

#### דיוני מטה תוכנית אמל"ח ד'

סיכומי הדיונים של מטה התוכנית מפרטים את מהלך הדיון ואת המסמכים שהציגו נציגי צה"ל והספק הרלוונטי. תכליתם היא שיקוף תמונת המצב של התקדמות הפרויקט, סיכונים וחסמים בתהליך הפיתוח, פתרונות ודרכי פעולה ולוח זמנים עדכני להמשך הפרויקט. הסיכומים מופצים לגורמים הרלוונטיים בצה"ל ובמשרד הביטחון.

בסיכום הישיבה הראשונה של מטה התוכנית מאוגוסט 2018 ציין יו"ר המטה את חשיבות העמידה בלוח הזמנים של הפרויקט והנחה כי בדיוני המטה הבאים יוצג לוח הזמנים המקורי לצד לוח הזמנים המעודכן לשם בקרה.

בביקורת נמצא כי בסיכומי דיוני מטה התוכנית מיולי 2021 ומפברואר 2022 הוצג מידע שלא שיקף את לוח הזמנים המקורי של מועדי האספקה ואת העיכוב המצטבר בביצוע הפרויקט. בשני הסיכומים לא צוין המועד המקורי שנקבע לתחילת האספקה הסדרתית. נוסף על כך, בסיכום הדיון מפברואר 2022 לא צוינו מועדי האספקה המקוריים של מנה ב' ומנה ג'.

עוד נמצא כי בסיכום דיוני מטה תוכנית אמל"ח ד' מאוקטובר 2020 ומיולי 2021 הציג יו"ר המטה את העיכוב בלוחות הזמנים באמירות כלליות כמו "הפרויקט סובל מדחייה של מספר חודשים". בפועל, היה עיכוב של כשנה וחצי לעומת אבני הדרך שנקבעו בהזמנה. להלן דוגמאות: מטה התוכנית אישר לדחות את מועד אספקת הדגמים לביצוע ניסויים שלוש פעמים - דחייה מצטברת של כמעט שנתיים; והמטה אישר דחייה של מועד תחילת האספקה הסדרתית פעמיים - דחייה מצטברת של יותר משנה.

עלה כי בפגישת עבודה של הרמטכ"ל עם מפקד זרוע היבשה בנובמבר 2020 עדכן מפקד זרוע היבשה "כי עד תום 2020 בכוונתו לצייד כל מחלקה בחטיבה [מסוימת] ב[אמל"ח ד']", אף שכחודש לפני מועד הפגישה אישר מטה התוכנית דחייה של אספקת מנה א' למחצית השנייה של 2021. חודשים מספר לאחר מכן, במסמך של ראש אג"ת "צה"ל בתנופה - עדכון מצב התר"ש" מיולי 2021, ציין ראש אג"ת "כי החלה הצטיידות" באמל"ח ד", אף שבאותו מועד היה אמל"ח ד' בשלבי השלמת ניסויים והסרת סיכונים, הוא לא אושר לשימוש מבצעי, וצה"ל לא החל להצטייד בו.

ציון כי ראש חטיבת התכנון באג"ת מסר למשרד מבקר המדינה ביולי 2022 כי הרמטכ"ל מעודכן בסטטוס הנוכחי של פרויקט אמל"ח ד'.

אי-שיקוף המצב לאשורו בסיכום דיוני מטה תוכנית עלול להוביל להסקת מסקנות שאינן תואמות את המתרחש במציאות בנוגע לפיתוח האמל"ח. מומלץ כי סיכומי הדיונים של מטה תוכנית יציגו באופן מדויק את סטטוס הפרויקט לרבות העיכוב המצטבר אם קיים, כדי להציג לגורמים הנוגעים בדבר בצה"ל ובמשרד הביטחון תמונת מצב נכונה ועדכנית.

בתגובתו מאוקטובר 2022 על ממצאי הביקורת ציין מפא"ת כי הוא יפעל להציג את העיכוב המצטבר.

☆

התוכנית המסוימת לבניין הכוח נועדה להיות אבן יסוד משמעותית בשיפור האפקטיביות של הכוח הלוחם, במענה לשינויים שהתרחשו בשנים האחרונות באופי הלחימה של האויב.

מתמונת המצב שתוארה לעיל עולה כי נכון למועד סיום הביקורת - יותר משלוש שנים מאז יצאה לדרך תת-התוכנית המסוימת - עלו פערים מסוימים במימושה אל מול התכנון בתחומים אחרים שבתת-התוכנית עלה כי הכמות שנרכשה תאמה במידה רבה את התכנון והאמצעים סופקו במועד שתוכנן למעט שני אמצעים מסוימים.





נוכח זאת, מומלץ כי צה"ל ומשרד הביטחון יקיימו תחקיר שיבחן מה היו הליקויים שהובילו לכך שרכיבים בתת-התוכנית לא נקלטו בחלוף שלוש שנים מאז שהיא יצאה לדרך ויפיקו לקחים, בשים לב לצורך להתאים את משך תהליכי הפיתוח והרכש לסביבה שבה מתפתחות טכנולוגיות בקצב מהיר.

בתגובתו מאוקטובר 2022 על ממצאי הביקורת ציין צה"ל כי תת-התוכנית המסוימת כללה רכיבים בתחומים שונים; בתחום מסוים מומשו עד כה 98% מכלל הרכיבים, והשלמות אחרונות צפויות להסתיים עד לתחילת שנת 2023.

## תת-התוכנית בתחום מערך מסוים

משרד מבקר המדינה סקר את ביצוע תת-התוכנית בתחום המערך המסוים בהיבטי תכולות ותקציב, כפי שהוגדרו בפקודת התוכנית המסוימת לבניין הכוח מינואר 2019, וכן בהיבט לוחות הזמנים שנקבעו בהזמנות הרכש (בפקודת התוכנית לא צוינו לוחות זמנים).

ככלל, תת-התוכנית בתחום המערך המסוים מומשה בהתאם לתכולות, לתקציב וללוחות הזמנים שתוכננו, למעט בנוגע לרכיב מסוים, אשר נכון למועד סיום הביקורת, טרם הגיע המועד לסיום אספקתו (נקבע לנובמבר 2022).

מומלץ כי משרד הביטחון וצה"ל יבצעו בקרה ומעקב אחר מועד אספקת הרכיב המסוים כדי לוודא שהוא יסופק לצה"ל במועד הנדרש.

## תת-התוכנית בתחום התקשוב

משרד מבקר המדינה סקר את הביצוע של תת-התוכנית בתחום התקשוב בהיבטי התכולות, התקציב ולוח הזמנים שאישר אג"ת.

בסקירה נמצא כי בשנת 2019 חלה התקדמות בתת-תוכנית זו. אולם, על פי מסמך לסיכום שנת העבודה 2019 שפרסם אגף התקשוב במאי 2020, התוכנית לא השיגה את יעדיה במלואם. נוכח האמור ביצע אגף התקשוב בשנת 2020 תיעודו של כלל המשימות שבתת-התוכנית וקבע להן יעדים מדידים וברורים, והדבר הביא לכך שבשנים 2020 ו-2021 הצליח האגף לקדם את המשימות האלה.

ככלל, צה"ל מימש את תת-התוכנית בתחום התקשוב בהתאם לתכולות ולתקציב שתוכננו, אך לא בהלימה מלאה ללוח הזמנים - תכולות שתוכננו להתבצע עד סוף שנת 2019 קודמו במהלך השנים 2020 ו-2021.



## סיכום

בשני העשורים האחרונים שדה הקרב השתנה באופן הדרגתי אך מהותי. במענה לשינויים אלה גיבש צה"ל את תפיסת ההפעלה לניצחון, שבבסיסה שלילת יכולות האויב. תפיסה זו נתנה משנה תוקף לתוכנית המסוימת לבניין הכוח שהוביל צה"ל, אשר נועדה להיות אבן יסוד בשיפור האפקטיביות של הכוחות הלוחמים.

מתמונת המצב שתוארה בדוח עלה כי ככלל צה"ל מימש את תתי-התוכניות בתחומי המערך המסוים והתקשוב. עם זאת, הביקורת העלתה כי יותר משלוש שנים מאז יצאה לדרך התוכנית המסוימת לבניין הכוח - עלו פערים במימושה. זאת ועוד, בביקורת נמצאו ליקויים בתהליכי העבודה של צה"ל ושל משרד הביטחון ביזום פרויקטים מסוימים ובבקרה עליהם.

נוכח זאת, מומלץ כי צה"ל ומשרד הביטחון יקיימו תחקיר שיבחן מה היו הליקויים שהובילו לכך שלא נקלטו רכיבים בתוכנית. כמו כן, מומלץ כי צה"ל ומשרד הביטחון יקפידו על סדרי העבודה הנדרשים בעת מימוש פרויקטים ועל תהליכי הבקרה עליהם.