

## פרק ד'

# המתודולוגיה לביצוע עבודת המטה

עבודת המטה אינה משימה טכנית. מגוון הבעיות ומורכבותן אינם מאפשרים לייצר מרשמים מפורטים לביצוע עבודת מטה טובה.

אשר על כן, התהליך שיתואר להלן איננו בגדר נוהל פשוט וגם אם יבוצע באורח סדור על כל שלביו, לא יצא הקצין המבצע אותו ידי חובתו. התהליך מפרט עקרונות לאורם ראוי לפעול, אך אין בהם לבדם כדי להבטיח את התוצאה המקווה. יחד עם זאת, ניתן לומר במידה רבה של ביטחון שאי מתן תשומת לב מספקת לעקרונות אלה, כמו דילוג על חלק מהשלבים וכד', יפגע קשה באיכותה של העבודה ובאפשרות שתמלא את ייעודה. עבודת מטה טובה איננה משימה קלה וקצין המטה האחראי יידרש להיגיון בריא, חשיבה ביקורתית ומידה רבה של יצירתיות לצורך התאמת התהליך, שיתואר כאן לבעיה הקונקרטית המונחת לפתחו.

## שלבי העבודה

בתהליך עבודת המטה יש להביא בחשבון את השלבים הבאים מתוך כוונה לממשם:

1. לימוד הנושא
2. זיהוי הבעיה / המשימה וניסוחה
3. תיחום עבודת המטה – הנחות יסוד והנחות עבודה
4. תיקוף ואישור הגדרת הבעיה ותיחומה על ידי נותן המשימה
5. גיבוש הקריטריונים והמדדים לבחירה בין החלופות
6. איסוף ועיבוד נתונים
7. אבחון וניתוח המצב הקיים
8. עיצוב החלופות השונות וניתוח יתרונותיהן וחסרונותיהן.
9. הערכת חלופות ובחירת חלופה מומלצת.
10. סיכום הערכת החלופה הנבחרת.

11. **הכנת טיוטת נייר המטה, הפצתה להתייחסות גורמים בעלי עניין, והצגת עבודת המטה בפני המפקד.**
12. **הפצת נייר המטה.**

המשך הפרק יכול להסבר מפורט על כל אחד מהשלבים (1-12) שנכתבו לעיל. לפני שנמשיך בתיאור כל שלב, ראוי להעיר כי תהליך עבודת המטה הוא תהליך למידה – הבנתנו את הנושא ואת הבעיה תלך ותעמיק עם התקדמות העבודה. לכן, לעיתים קרובות, ובשלב מתקדם למדי, נידרש לחזור ולתקן או להוסיף על נושאים, שטופלו בשלבים קודמים. אין להירתע מכך, זהו מרכיב בלתי נפרד, המצוי בלב התהליך של עבודת המטה.

### 1. לימוד הנושא

הקביעה כי לפני התחלת העבודה יש להגיע להיכרות טובה עם הנושא היא כמעט טריוויאלית, עם זאת, רבים נכשלים בכניסה מהירה מדי לעבודה לפני שלמדו את הנושא די צרכם. רצוי לוודא את השלמת כל הסעיפים הבאים לפני שמגדירים את הבעיה ומתחמים את המחקר:

- א. הכרת המסמכים הצבאיים הרלוונטיים כמו עבודות מטה קודמות, סיכומי דיונים וכדומה.
- ב. היכרות עם החלטות קודמות, שהתקבלו בנושא זה ובנושאים קרובים.
- ג. הכרת חומר תיאורטי רלוונטי – מחקרים אקדמיים, ספרות גלויה וכדומה.
- ד. פגישות עם גורמים מקצועיים העוסקים בתחום.
- ה. פגישות עם בעלי העניין בנושא העבודה להכרת ולהבנת עמדותיהם.
- ו. סיורים ביחידות ובמתקנים רלוונטיים, צפייה בתרגילים וכד'.

כמה "טיפים":

- א. בכל פגישה עם גורם מקצועי רלוונטי או בעל עניין בקשו לקבל חומר כתוב רלוונטי. בררו איתו אילו החלטות התקבלו בנושא לידיעתו והקפידו, במידת האפשר, על קבלת סימוכין כתובים.
- ב. אל תבואו לפגישות ולסיורים ללא הכנה מוקדמת. הקדישו זמן לפני כל פגישה למיפוי פערי הידע שלכם ולזיהוי אלה מהם שתוכלו להשלים בפגישה או בסיור. נהלו את הפגישה בהתאם.
- ג. קיים סיכוי סביר שהנושא נבחן בעבר. נסו לאתר עבודות מחקר רלוונטיות.

ד. התיקיות הממוחשבות, הקיימות במשרדים צה"ליים רבים, מאפשרות חיפוש ממוחשב של מסמכים על פי נושא או מילות מפתח – השתמשו בהן.  
ה. האינטרנט עשוי להוות מקור מעולה להשגת חומר גלוי רלוונטי.

## 2. זיהוי הבעיה / המשימה וניסוחה

קשה להפריז בחשיבותו של שלב זה ולכן יש לבצעו בתשומת לב ובביקורתיות. ניסוח הבעיה או המשימה וניסוחה קובעים את שלד העבודה, ומכוונים לחלקיה השונים. משום כך ניסוח לא נכון עלול לחרוץ לשבט את גורל העבודה. הזיהוי והניסוח מתחמים את העבודה מבחינת הנושאים, שבהם היא עוסקת, ומבחינת הנושאים בהם היא אינה עוסקת. לדוגמה: בתחום מיצוי פוטנציאל כ"א ניתן לנסח הגדרת עמ"ט רחבה "מיצוי פוטנציאל הנשים בצה"ל", וניתן לנסח הגדרת עמ"ט מצומצמת יותר "מיצוי פוטנציאל הנשים בתפקידי לחימה". ברור מהניסוח שעבודת המטה הזו לא תעסוק במיצוי נשים בתפקידי תומכ"ל ותפקידי מנהלה. ניתן אף לצמצם יותר את עבודת המטה על ידי הניסוח "שיפור תהליך המיון של נשים לתפקידי לחימה על מנת לשפר את מיצוי פוטנציאל הנשים בצה"ל". ניסוח זה תוחם את עבודת המטה לשלב המיון בלבד, וקובע כי העבודה לא תעסוק במיצוי בשלב ההכשרה, או בשלב השירות ביחידה וכו'.

הסיבה לתיחום עבודת המטה הינה כדי למנוע גלישה לתחומים רחבים מדי שאינם נדרשים. סיבות נוספות לתיחום יכולות להיות, למשל, הנחיה של רמה ממונה או מחסור במשאבי זמן ותקציב לצורך העמקה והרחבה בעבודת המטה.

## זיהוי הבעיה

לעיתים קרובות נדרש קצין המטה לנתח בעיה ספציפית המוגדרת על ידי המפקד. אולם קצין המטה האחראי איננו יכול לקבל את הגדרת הבעיה על ידי מפקדו כ"תורה מסיני". עליו לבחון אותה באופן ביקורתי ולהשתכנע, כי הוגדרה "הבעיה הנכונה".

שאלות רלוונטיות יכולות להיות: "מדוע הארגון איננו משיג את יעדיו?" או "האם הארגון יכול למלא את ייעודו טוב יותר?" הייחוס הוא תמיד ייעודו ויעדיו הגבוהים ("האסטרטגיים") של הארגון או המערך הנדון.

תנאי הכרחי לניסוח נכון של בעיה הוא היכולת להבדיל בין גורמי הבעיה והסימפטומים של הבעיה. גורמי הבעיה הינם אותן תופעות שהמשך קיומן

משמר את הבעיה ולרוב אף מחמיר אותה. לעומת זאת, סימפטומים הינם תוצרים חיצוניים המעידים על קיום הבעיה, והיווצרותם הינה פועל יוצא מקיומה. לדוגמה: ריבוי שברי מאמץ בפלוגה. הבעיה היא שבר המאמץ. הגורמים יכולים להיות: תזונה לקויה, ציוד לא מותאם, חוסר בשעות שינה, משקל כבד שנושא החייל על גבו. הסימפטומים הינם כאבי רגליים. מובן כי הסימפטומים הינם תמרור אזהרה המצביע על קיומה של הבעיה (ומכאן חשיבותם), אולם הטיפול בסימפטומים מוביל להתעלמות מהבעיה עצמה. משול הדבר למתן גלולת 'אקמול' המורידה את החום (הסימפטום הנראה לעין), מבלי לטפל במחלה (דלקת ריאות). הפיתוי לטפל בסימפטומים נעוץ בכך שאלו גלויים ומוחשיים ולכן הם נגישים. על פי רוב גם הטיפול בהם פשוט יחסית, אולם איננו אפקטיבי.

### **גורמי הבעיה**

לכל בעיה יש גורמים פוטנציאליים רבים. הבעיה היא בדרך כלל תוצאה של גורם מהותי אחד או יותר. הבחנה זו בין הגורמים ה"אמיתיים" לבעיה לגורמי דמה הינה מכריעה. לפיכך, נדרש הקצין למפות את גורמי הבעיה כדי לאתר את הגורם ה"אמיתי" ולטפל בו.

### **סוגי הגורמים**

הגורמים הברורים מאליהם והקלים יחסית למיפוי ולזיהוי הינם גורמים פיזיים ומבניים. ואכן, בעיות רבות נגרמות עקב גורמים מסוג זה. לצד גורמים אלו קיימת קבוצת גורמים הבאים מעולם התוכן המופשט. בראש ובראשונה גורם המשגה (הבנה שונה בארגון ביחס למושגים מרכזיים). בנוסף קיימים גורמים כגון תרבות ארגונית, ערכים ארגוניים וכד'. במהלך מיפוי הגורמים לבעיה נדרש הקצין להתייחס גם לגורמים המופשטים, אף אם המלאכה מורכבת יותר מאשר מיפוי הגורמים הפיזיים והמבניים.

אחד הכלים המתאימים למיפוי גורמי הבעיה הינו תרשים עצם-דג או תרשים סיבה-תוצאה.<sup>4</sup> תרשים זה הינו הצגה גראפית של היחסים בין תוצאה

4. קיימים מודלים נוספים למיפוי גורמי בעיה. אין בתיאור המודל של עצם הדג להעיד על העדפת מודל זה על פני מודלים אחרים.

נתונה (הבעיה) לבין כל הגורמים המשפיעים על תוצאה זו. התוצאה/בעיה מוצגת בצד ימין (ראש הדג) והסיבות/גורמים האפשריים מוצגים בצידו השמאלי של התרשים (עצמות הדג).

בתרשים זה מתועדת הבעיה בראשו או בפיו של הדג. כל תהליך עיקרי הופך לעצם באדרת הדג וכל תהליך משני, הופך לעצם משנית על העצם העיקרית. אורכה של העצם מייצג את חשיבותה היחסית בפתרון הבעיה. אורכה של עצם המשנה מייצג את חשיבותה היחסית של עצם המשנה בעצם העיקרית.

כללי עריכת תרשים "עצם הדג":



תרשים "עצם דג" הינו כלי יעיל להצגה ויזואלית של גורמי הבעיה הפוטנציאליים וכלי אפקטיבי לבקרה אחר תהליך איתור גורמי הבעיה (ראה בהמשך).

השלב המהותי והמשמעותי, המבוטא על ידי התרשים הינו שלב המחשב בו נדרש הקצין ללמוד היטב את הבעיה, להכיר בעיות עבר דומות ואת גורמיהם (כפי שמופו וזוהו), ואזי לזהות ולפרט את מגוון הגורמים הפוטנציאליים לבעיה המונחת לפניו. אם הגורם ה"אמיתי" של הבעיה לא יעלה ולא ימופה בשלב זה, מובן כי כל עבודת המטה מכאן ואילך לא תהיה רלוונטית וכל גורם, שיזוהה ויטופל לא יביא לפתרון הבעיה. בניית תרשים עצם הדג היא תהליך ארוך ומייגע, המחייב סיעור מוחות כמו גם איסוף נתונים ומידע, עם זאת במקרים משמעותיים – כדאי ורצוי לבצעו. רצוי ומומלץ להיעזר במומחים ואנשים הבקיאיים בדיסציפלינה הנחקרת, כדי למפות כל גורם פוטנציאלי אפשרי.

להלן, דוגמה של ניתוח בעיה של "שבירת שמירה" על פי שיטת תרשים "עצם דג":



אחת מהאיכויות הבסיסיות של תרשים עצם הדג היא הדגשת העובדה שטיפול מעמיק וענייני בתהליך (בניית התרשים "עצם דג") פותר מאליו, בהרבה מקרים, את הצורך בהתמודדות עם התהליך בשלב מאוחר יותר.

### זיהוי גורמי הבעיה "האמיתיים"

עתה, כאשר מופו הגורמים הפוטנציאליים שגורמים לבעיה (וההנחה שאכן לא נשמטו/נשכחו גורמים בתהליך עד כאן), נדרש השלב הקריטי של זיהוי אותם גורמים "מהותיים" נעשה זאת באמצעות עיקרון פארטו. על פי "עקרון פארטו" מתוך 100% גורמים לבעיה כ-20% משפיעים על 80% מהבעיה. לפיכך, יש לאתר את 20% הגורמים המהותיים, לטפל בהם, וכך, יש לקוות, רובה המכריע של הבעיה ייפתר.

בתרשים "עצם הדג" יתבצע הזיהוי על ידי בדיקה של כל גורם שמופה בניסיון לשלול את היותו הגורם לבעיה. לכל גורם יש צורת בחינה שונה, בהתאם למהות הגורם. לדוגמה, גורם של חוסר שעות שינה לחיילים בדיקתו הפשוטה הינה בירור מספר שעות השינה של אותם החיילים. לעומת זאת, גורם כגון מיומנות סגל המדריכים מחייב בדיקה מעמיקה יותר של ההכשרה שעבר הסגל, ניסיונו וכו'.

בתום שלב הזיהוי נותר גורם אחד או יותר שיש להניח שבגינם נוצרה וקיימת הבעיה (הגורמים ה"מהותיים"). גורמים אלו ייכללו בהגדרת הבעיה והמשך המחקר ינסה למצוא להם את הטיפול האופטימאלי.

דוגמה לזיהוי וניסוח שגוי של בעיה:

כלקח ממלחמת יום הכיפורים רכש צה"ל מסוקי קרב מסוג "צפע" ("קובריה" – בשם האמריקני). מסוקי הקרב יכלו לשאת שני סוגי חימוש – טילי נ"ט מסוג "עורב" ורקטות בעלת רש"ק נפיץ או רש"ק תאורה. הרקטות היו מאוד לא מדויקות. נדרש ירי של מספר רב של רקטות כדי להשמיד רק"ם אחד, עד כדי כך שהשימוש בחימוש זה לפגיעה ברק"ם היה בלתי מעשי לחלוטין. כעשר שנים אחרי קליטתו של ה"צפע" הציעה חברה אמריקנית לחיל האוויר לרכוש רקטות משופרות בעלות רש"ק מצרר. החברה טענה, ולא היו עוררין על טענתה זו, שרקטות המצרר יעילות פי עשרה מהרקטות שהיו אז בידי החיל.

ראשי מערך המסוקים התלהבו מאוד מהרקטות החדשות ולחצו על מפקדת החיל לרכשן. הם טענו שיש צורך לשפר את היכולת של ירי רקטות ממסך"ר וכי הרקטות המוצעות, בהיותן כה יעילות יענו על הצורך בצורה מיטבית. אולם, בחינה שנעשתה במפקדת חיל האוויר פסלה את ההצעה. הסיבה היסודית לפסילה, הייתה שהגדרת הבעיה על ידי התומכים ברקטות החדשות היתה שגויה. שיפור יעילות הרקטות איננו צורך לעצמו מבחינת חיל-האוויר. הצורך הוא שיפור יכולת הנ"ט של מערך המסך"רים. השאלה האמיתית שעמדה בפני המחליטים הייתה: "מהו אמצעי הלחימה המיטבי שיוביל לשיפור יכולתו של מערך המסך"רים בהשמדת רק"ם?" למתן מענה לשאלה זו אין לבחון את הרקטות המוצעות רק בהשוואה לרקטות הקיימות אלא בהשוואה לכלל החימוש, המופעל על ידי המסך"ר כולל טילי הנ"ט. קל היה להראות שטילי ה"עורב" יעילים בהרבה גם מרקטות המצרר ולכן רכש הרקטות המוצעות לא ישפר, בראייה מערכתית כוללת, את יכולת השמדת הרק"ם על ידי מערך המסך"רים.

בדוגמה לעיל ייעוד מערך המסך"רים הוא להשמיד רק"ם, ולכן השאלה היא האם האמל"ח המוצע תורם להשגת המטרה או לא. למערך המסך"רים אין ייעוד "להשמיד רק"ם באמצעות רקטות", כפי שהכתיבה ההגדרה הראשונית של הבעיה. זוהי הסיבה האמיתית לכך שהניסוח הראשון היה שגוי והוביל בסופו של דבר לפתרון שלא קידם את מטרות הארגון – כלומר, לא שיפר, בראייה כוללת את יכולתו של מערך המסך"רים להשמיד רק"ם.

יש לשים לב, כי תנאי הכרחי לזיהוי נכון של הבעיה הוא הבנה מחודדת ומלאה של ייעוד הארגון ויעדיו. לצערנו, זהו תנאי שאיננו מתקיים תמיד. מפקד השואף להפעיל את מטהו בצורה אפקטיבית חייב להבטיח כי הייעוד והיעדים האסטרטגיים של ארגונו ושל הארגון, אליו הוא משתייך, מוגדרים כהלכה, כלומר – בקצרה ובבהירות, ומובנים על ידי כל ממלאי התפקידים המרכזיים בארגון. מנגד, קצין המטה חייב להיות בטוח שנושאים אלה נהירים לו ובמידת הצורך לדרוש ולקבל הבהרות מהממונים עליו.

לזיהוי נכון של בעיית הרקטות במסך"ר היינו יכולים להגיע גם בדרך אחרת. נניח שהמפקד היה מבקש "לבחון את מערך המסך"רים". במקרים רבים ההנחיות



לביצוע עבודות מטה מנוסחות בצורה זו. זה אינו ניסוח המצביע על בעיה ספציפית אלא כזה המבקש למצוא את הבעיה ולהגדירה מתוך הנחה שיש בעיה. כאשר נושא העבודה מוגדר בצורה כזו על ידי המפקד, קצין המטה נדרש קודם כל לזהות את הבעיה ולהגדירה בעצמו (לעיתים קרובות תהיה יותר מבעיה אחת), ולאחר מכן לחזור אל המפקד על מנת שיאשר את ניסוח הגדרת הבעיה. הצורך בעבודות המטה נוצר אצל המפקד או אצל הממונים עליו כתוצאה מתחושת אי נחת כללית באשר לנושא שבאחריותו (מערך המסק"רים בדוגמה שלנו). תחושת אי הנחת יכולה לנבוע מתקלות חוזרות ונשנות במערך או מהכרה בכך שיש הזדמנויות לא מנוצלות בתחום (כמו רקטות המצרר בדוגמת המסק"ר) או מכל סיבה אחרת, והוא מצפה מהמטה למצוא עבורו ביטוי מדויק וספציפי באופן שיאפשר לו לפעול לשיפור המצב.

במצב כמו זה – האופייני לשאלות שהן אסטרטגיות במהותן – יש להתחיל באבחון מצבו הנוכחי של התחום הנידון, ואפילו הסתכלות על יעדי הארגון עצמו. מטרתו של אבחון המצב נבחנת בשלושה מדדים:

#### א. אפקטיביות בהווה ובעתיד –

- 1) זיהוי הפערים שבין יעדי הארגון לביצועיו בפועל (מצב קיים) בתחום הנידון, ועמידה במידת האפשר על הסיבות לפערים אלה.
- 2) זיהוי פערים צפויים בין יעדי הארגון לביצועיו בפועל על רקע התפתחויות אפשריות בסביבת הפעולה העתידית של הארגון/יחידה. זאת, תוך זיהוי ההשפעות הפנימיות והחיצוניות שעשויות להשפיע על התפתחות הפער.
- 3) זיהוי פערים צפויים בין יעדי הארגון לסביבת הפעולה העתידית לאור השינויים הצפויים להתרחש בה – אלה ידרשו שינוי של היעדים.

#### ב. יעילות בהווה ובעתיד:

- 1) בחינת יכולתו של הארגון בהווה להשיג את יעדיו תוך שימוש בפחות תשומות/משאבים.
- 2) בחינת משמעות התפתחויות עתידיות בסביבת הפעולה של הארגון על היקף המשאבים הנדרש להשגת יעדיו.

ג. **נזקים לא-כלכליים**: זיהוי הנזקים הללו והערכה (איכותית בדרך כלל) של חומרתם.

**ניסוח הבעיה:**

לאחר שזוהתה הבעיה באופן מיטבי, יש לפרקה למרכיביה השונים. הניסוח צריך להיות קצר, ברור, בנוי מחלקים שכל נמען יוכל להבינו. יש להתמקד בניסוח הבעיה במטרות העבודה ולהציבן ביחס למרכיבים. ניתן להציג זאת באמצעות "אירוע מערך המסק"רים" שהוצג לעיל.

הבעיה שזוהתה היתה: חוסר אפקטיביות של רקטות הנ"ט במערך המסק"רים. מרכיביה הם סיבות שונות לחוסר האפקטיביות. ניסוח נכון היה אמור להעלות את השאלה: **מהו אמצעי הלחימה שבאמצעותו מערך המסק"רים ישמיד רק"ם בצורה מיטבית?**

לצורך דוגמה נוספת נביא את סיפור המעשה הבא:

ערב סיום ההכשרה של הטיירוניס בבסיס האימונים החילי התגלה כי רמת הקליעה של שתי פלוגות הינה נמוכה מן המקובל. רע"ן קליעה במו"ז"י הונחה לבדוק את הסיבה לתוצאות הקליעה הנמוכות בשתי הפלוגות.

הנושא נוסח כלהלן: **"פגיעה (אפשרית) בכשירות הנובעת מרמת קליעה נמוכה של הטיירוניס".** הגדרת עבודת המטה היתה **"מתן מענה לסיבות שגרמו לפגיעה ברמת הקליעה של הטיירוניס".**

לאחר ההגדרה הראשונית, ניסה רע"ן קליעה לאתר את הגורמים האפשריים לרמת הקליעה הנמוכה, באמצעות שיטת "עצם הדג":

- א. גורמים טכניים
- ב. גורמי הדרכה
- ג. גורמי סביבה
- ד. גורם אנושי

לאחר מכן, פירוק כל אחד מהגורמים למרכיביו השונים כלהלן:

**א. פירוק הגורמים הטכניים:**

- 1) כלי נשק לא תקינים בעת הירי.
- 2) כלי נשק לא מאופסים בעת הירי.
- 3) תחמושת לקויה בעת הירי.
- 4) תנאי מטווח לא תקינים בעת הירי.

**ב. פירוק גורמי ההדרכה:**

- 1) מדריכים לא מקצועיים באימוני קליעה.

- 2 קצב לימוד ואימון מהיר מדי של הטירונים.
- 3 אי עמידה בתוכנית ההדרכה בהיבט היקף שעות הדרכה ותרגולים במטווח.
- 4 היעדרות של טירונים משיעורים ומתרגולים.

### ג. פירוק גורמי הסביבה:

- 1 עומס פעילות רב מידי על הטירונים.
- 2 חוסר מצטבר בשעות שינה לפני המטווחים.

### ד. פירוק "הגורם האנושי":

- 1 אי התאמה של החיילים לתפקיד לוחם חי"ר (כשל במיון).
- 2 חוסר מוטיבציה של החיילים.
- 3 נתק פיקודי בין החיילים למפקדיהם.

לאחר שפירק רע"ן הקליעה את הבעיה למרכיביה וגורמיה האפשריים, ביצע בחינה ראשונית והעלה כי הגורמים שהשפיעו על רמת הקליעה של החניכים היו: אי עמידה בתוכנית ההדרכה והאימונים, וחוסר מצטבר בשעות שינה של הטירונים לפני המטווח.

עתה הגדיר רע"ן קליעה את הבעיה: "אי עמידה בתוכנית ההדרכה והאימונים, וחוסר הקפדה על שעות השינה של הטירונים, המביאים לרמת קליעה נמוכה של הטירונים ולפגיעה אפשרית בכשירות היחידה". הגדרת עבודת המטה היתה: "שיפור רמת הקליעה של הטירונים על ידי איתור הגורם לפער בין התכנון לביצוע של תוכנית ההדרכה והאימונים, ולחוסר בשעות השינה של הטירונים והעלאת דרכי פיתרון".

### סיכום

עם זיהוי הבעיה וניסוחה עולים יתרונותיה של הגדרה נכונה והסיכונים שבהגדרה לא נכונה:

יתרונותיה של הגדרת בעיה ראויה ונכונה:

- 1 מיקוד, תיחום.
- 2 הבהרת תכלית ומשמעות.
- 3 יצירת שפה משותפת.

- 4) הסבר תיאורטי, שבירת קונספציות.
- 5) השפעה על עמדות.
- 6) תשתית לפעולה אפקטיבית.
- 7) מניעת טיפול בסימפטומים, והתמקדות בגורמים.
- 8) הכוונה באיסוף נתונים.
- 9) כיוול ומוכוונות למטרות הארגון.
- 10) יעילות ואפקטיביות – לעשות נכון את הדבר הנכון.

לעומת זאת, קיימים לא מעט סיכונים בהגדרה לא נכונה של בעיה:

- 1) טיפול בסימפטומים ולא בגורמי הבעיה.
- 2) הכוונה לפתרון שאינו ישים (טיפול בקושי).
- 3) אי רלוונטיות למטרות/משימות הארגון.
- 4) הגדרת בעיה בהתאם לפתרון המצוי כבר בידינו (בבחינת "לכל פתרון יש בעיה").
- 5) הכוונה לפתרון טוב לבעיה הלא נכונה.

**זיהוי נכון + ניסוח מדויק = הגדרה ממוקדת ומתאימה של הבעיה**

### 3. תיחום עבודת המטה – הנחות יסוד והנחות עבודה

תיחום עבודת המטה נועד להגדיר את גבולותיה ואת מה שייכלל בה, כמו גם מה שלא. יש לבחון את תיחום עבודת המטה ביחס לנושא ולמטרות. תיחום רחב מדי עלול להוביל לחוסר רלוונטיות שנובע מתהליך ברירה שגוי של העיקר והטפל.

מנגד, תיחום צר מדי עלול לפגוע בתכולת עבודת המטה. מכאן נובע שגם הפתרונות שיועלו בה עלולים להיות בלתי מספקים הן מבחינת ההיקף והן מבחינת האפקטיביות והתוכן.

בשיטת התיחום מתקיימים שני שלבים:

א. הגדרת הבעיה

ב. הגדרת הנחות היסוד והנחות העבודה

בנושא הגדרת הבעיה דנו בסעיף הקודם.

ההנחות בעבודת המטה הן קביעות שהעבודה מתייחסת אליהן כעובדות ברורות ("עוגנים"), שאינן דורשות בדיקה. ההנחות רלוונטיות רק כאשר הן

מגבילות וממקדות את הבעיה ואת הפתרונות לבעיה. תהליך החשיבה חייב להיות בנוי ומבוסס על הנחות איתנות על פיהן אנו מנמקים את טענותינו, מפעילים שיקול דעת בבחירת האסטרטגיות לפעולה ומצפים שההסברים והפתרונות, שאנו משתמשים בהם במהלך החשיבה יהיו נכונים.

לצורך ביצוע עבודת מטה נבחין בין "הנחות יסוד" ל"הנחות עבודה":

א. "**הנחות יסוד**" – מסגרת התיחום והאילוץ החיצוני, אשר על בסיסה ובתוכה יש לקיים את העמ"ט ולחפש את הפתרונות לבעיה. נביא מספר דוגמאות: היקף התקציב המוקצה ליישום; חוקים מגבילים; מסגרת המשאבים וכו'.

ב. "**הנחות עבודה**" – הנחות המסגרת שמבצע עבודת המטה מגדיר לעצמו לצורך ביצוע העבודה. לדוגמה: איכות מינימאלית של הפתרון (אם לא הוגדר כהנחות יסוד). דוגמה נוספת: בעבודת מטה העוסקת בתוכנית רב שנתית, הינה קביעת ההנחה שמסגרת התקציב לא תשתנה במהלך חמש השנים הקרובות. במהלך עבודת המטה אפשר שמבצע העבודה ייאלץ לעדכן את ההנחות שהגדיר לעצמו – ירחיבן או יצמצמן בהתאמה. בכל מקרה, אין לאפשר סתירה בין **הנחות העבודה**, שהגדיר מבצע עבודת המטה, לבין **הנחות היסוד**, שהוגדרו כאילוץ מחייב ולרוב ניתנו על ידי מזמין העבודה. אחד מתוצרי עבודת המטה יכול להיות ערעור על הנחות היסוד, דבר שיחייב את קציני המטה והמפקד לשקול שנית את הנחות היסוד ומכאן את המלצותיהם ואת ההחלטות שקיבלו.

לעיתים קרובות משולב בתהליך החשיבה באופן אינטואיטיבי **ידע קודם**, כאילו היה הנחות יסוד. אלה הנחות סמויות, שעלולות לגרום לטעויות חשיבה רבות.

**זיהוי וגיבוש ההנחות** – יצירת מסגרת ההנחות מחייבת תהליך חשיבה דינאמי, הנפתח בדיאלוג/שיח עם המפקד. כל הנחה צריכה לעבור את ה"מסננת" המובנית במתח בין הצורך ביצירת ההנחה ובמידת תיחומה, לבין האפשרות שהצבתה גורמת למגבלות מיותרות על המשך העבודה.

**ממדי ההנחות** – קיימת חשיבות רבה לכך שההנחות תתייחסנה לממדים הבאים:

- א. תהליך ביצוע עבודת המטה.
- ב. תוכן עבודת המטה ומסגרת הפתרונות.

### דוגמאות לממדי הנחות

#### א. לתהליך ביצוע עבודת המטה

- 1) משאבים המוקצים לעבודת המטה (מספר המשתתפים, עלות וכד')
- 2) כלי עבודת המטה (כגון מודלים, סימולציות, גורמים מעורבים ועוד) שלא יעשה בהם שימוש ומדוע.
- 3) אבני דרך ולוחות זמנים.

#### ב. למסגרת הפתרונות

- 1) אימוץ נתון כהנחת יסוד לצורך ביצוע עבודת המטה. לדוגמה: בעבודת מטה העוסקת בתכנון כ"א, קביעת ההנחה שממוצע נשר בהכשרה כפי שנמדד עד היום ימשיך להיות רלוונטי גם בעתיד, ולפיכך ניתן לאמץ נתון זה לצורך ביצוע עבודת המטה.
- 2) התאמה לתוכניות עבודה קיימות.
- 3) התאמה לתו"ל או לנהלים קיימים.
- 4) איכות מינימלית של הפתרון (לדוגמה: מיגון הטנק לא יאפשר חדירה של טיל נ"ט מסוג...).
- 5) זמינות מינימלית של הפתרון (לדוגמה: הפיתרון המוצג יהיה ישים בלוח זמנים שאינו עולה על x חודשים מיום סיכום עבודת המטה וקבלת ההחלטה").
- 6) אורך חיים מינימלי של הפתרון.

#### סדר העדיפויות של הנחות עבודת המטה – ההנחות מקורן מגוון. לפיכך,

רצוי ליצור סדר עדיפויות בין ההנחות השונות. כך בהכרח, הנחות היסוד יוערכו כקשיחות יותר מהנחות העבודה. הנחת יסוד, שמקורה ברמה ממונה, מזמינת העבודה, לרוב חשובה וקשיחה מהנחה של מבצע עבודת המטה. מומלץ, לפיכך, ליצור "סולם" בן שלושה עד ארבעה שלבים בסדר העדיפויות של ההנחות. סדר עדיפויות זה ישוקלל בשלב איתור וגיבוש חלופות הפתרון. זאת, במקרים של התנגשות בין ההנחות או סתירה ביניהן. בשלב גיבוש החלופות, סדר עדיפויות זה הוא "המפתח" לפתרון ההתנגשויות או הסתירות הללו.

לאחר שהוגדרו הנחות היסוד והנחות העבודה לעבודת המטה יש לגבש את התוכנית למימושה.

#### 4. תיקוף ואישור הגדרת הבעיה ותיחומה על ידי נותן המשימה

עתה, לאחר שניסחנו מחדש את הבעיה ותיחמנו אותה על ידי הנחות יסוד והנחות עבודה, יש לחזור אל מזמין העבודה ולאשר בפניו את הניסוח המעודכן של הבעיה ואת ההנחות שנקבעו. שלב זה הינו קריטי כדי לוודא שעבודת המטה עומדת בהלימה לצורך אליו כיוון מזמין העבודה. יתר על כן, קיימת חשיבות לכך שמזמין העבודה יכיר מראש את מסגרת האילוצים שבמסגרתם מבוצעת עבודת המטה ויאשר זאת, שכן זו תשפיע על התוצר הסופי של העבודה.

#### 5. גיבוש הקריטריונים והמדדים לבחירה בין חלופות

שאלה שאותה יש לשאול בשלב מוקדם היא מהו פתרון טוב לבעיה? איך נדע אם פתרון מוצע הוא טוב או לא? כיצד ייבחן פיתרון כמוצלח? על מנת להניח את היסוד להשוואה בין החלופות, עלינו להגדיר קריטריונים ומדדים. הקריטריונים והמדדים מגובשים בשלב מוקדם יחסית במחקר לנוכח נחיצותם בשלבים המאוחרים יותר (בניתוח ובהשוואה בין חלופות), אולם בעיקר בשל הרצון להבטיח, עד כמה שניתן, את האובייקטיביות של המחקר. באמצעות יצירת פער זמן מכוון בין הגדרת הקריטריונים והמדדים לבין הניתוח והשוואת החלופות, יקטן הסיכוי שנטיית ליבו של מבצע עבודת המטה (בקשר לחלופה המועדפת עליו) תשפיע על גיבוש הקריטריונים והמדדים.

#### הקריטריונים

להבהרת מושג הקריטריון והדגמת החשיבות של הגדרה נכונה של קריטריון נשתמש בדוגמה הבאה:

במלחמת העולם השנייה פעלו במזרח התיכון כוחות של בעלות הברית במספר זירות לחימה. כוחות אלו נשענו במידה רבה על אספקה מהים באמצעות ספינות משא. הגרמנים והאיטלקים זיהו את צירי האספקה הימיים כנקודת תורפה של הכוחות הבריטים ועשו מאמץ לשבשם על ידי תקיפת האניות מהאוויר. ספינות האספקה ספגו אבדות כבדות, ומפקדת הכוחות של בעלות הברית נדרשה לתת פתרון לבעיה.

אחד הרעיונות שהועלו היה להתקין תותח נ"מ על הספינות. הרעיון נדחה בתחילה, משום שהתברר שהסיכוי להפיל מטוס תוקף או אפילו לפגוע בו באמצעות התותח הוא נמוך מאוד. נטען, כי אם ייפגעו מטוסים תוקפים

מעטים למרות ההשקעה הגדולה ברכש תותחים והתקנתם, הרי שההשקעה לא השתלמה.

אחרים טענו שהתותח איננו מיועד להפיל מטוסים אלא למנוע את טביעתן של הספינות. על כן טענו שהקריטריון להחלטה איננו יכולת הפגיעה במטוס תוקף אלא היכולת לשמור על שרידות האנייה הנתקפת. ואכן, משהושוו נתוני האבדות של אניות ללא תותח נ"מ עם נתוני האניות בעלות התותח (לחלק מהאניות היה תותח מלכתחילה) התברר כי אבדותיהן של האחרונות נמוכות בצורה משמעותית ביותר. ההסבר לכך הוא שבעוד שהסיכויים לפגוע במטוס הם נמוכים מאוד, הרי ההפרעה שהירי יוצר לטייס המקדיש חלק גדול מתשומת ליבו להתחמקות ממנו היא משמעותית ומונעת ממנו לכוון כהלכה. כמובן, שבסופו של דבר הוחלט להתקין תותח נ"מ בכל הספינות, ומספר האבדות אכן הצטמצם בצורה משמעותית.

אם כך מה אירע? הייתה הסכמה כללית באשר לניסוח הבעיה – קיים צורך דחוף בצמצום האבדות של אניות האספקה. ההחלטה היתה כי הדרך לצמצום הפגיעות הינה שיפור ההגנה על הספינות, ולפיכך נדרש היה לקבוע קריטריונים שיצביעו על החלופה המתאימה לשיפור. הוויכוח היה על הקריטריון הקובע את איכות ההגנה על הספינות. צד אחד גרס שהקריטריון, הוא הפגיעה הפיסית במטוסים התוקפים. ואילו השני גרס שהקריטריון, הוא יכולתו של מטוס האויב לפגוע בספינות. נראה שהקריטריון השני מבטא טוב יותר את השגת המטרה. הגדרה טובה יותר של הקריטריון הפכה את ההמלצה ומנעה החמצה של ההזדמנות לספק הגנה טובה לספינות. ובכך התאפשרה למעשה יכולת האספקה השוטפת והרצופה לכוחות.

כאמור, הקריטריון נועד לעזור לזהות פתרון טוב לבעיה. באופן כללי ניתן לומר שעל פתרון כזה לקיים שני תנאים:

ראשית, עליו לקדם את השגת המטרה. בתחום הצבאי – המשמעות היא שהפתרון צריך לתרום, באופן ישיר או עקיף לשיפור היכולת המבצעית של הצבא. בניסוח אחר: הפתרון יביא לשיפור ביכולת היחידה או המערך הנבחן למלא את ייעודו, כפי שהוגדר על ידי הצבא. לקריטריון כזה נקרא קריטריון האפקטיביות. פתרון טוב צריך לקיים תנאי נוסף: למימושו תידרש עלות נמוכה ככל האפשר. במושג עלות איננו כוללים רק עלות כלכלית – שמשמעותה בצבא תקציב, כוח אדם ותשתיות, אלא גם גורמי עלות אחרים, ברובם בלתי ניתנים לכימות. אלה יכולים לכלול:



- א. השפעה שלילית על מוראל היחידה
- ב. שינויים ארגוניים נדרשים
- ג. שינויים בתורת הלחימה, טכניקות הפעלה ונהלים
- ד. זמן וקשב מפקדים הנגזרים מפתרון כלשהו.
- ה. השפעה שלילית על הדימוי הציבורי של היחידה או של כלל הצבא.
- ו. השפעה שלילית על איכות הסביבה, כמו זיהום אוויר, פגיעה בנוף וכדומה.
- המשותף לכל אלה, שהם מבטאים משמעויות, שאינן ניתנות לתמחור כלכלי.

בדוגמת מסוק הקרב, שהובאה בראשית הפרק, קריטריון האפקטיביות יבחן את כושרו של מסוק הקרב למלא את ייעודו – קרי, להשמיד רכב קרב משוריין של האויב. מכל הפתרונות שנבחן, טיילי "עורב" ורקטות מצרר, זה שיביא להישג גבוה יותר בתחום זה יהיה אפקטיבי יותר. בנוסף, נבחן את העלות הכלכלית (תקציב וכוח אדם) של הרכש והאחזקה של הטילים והרקטות. החלופה שתגיע אל ההישג המבצעי הנדרש בעלות כלכלית פחותה תהיה יותר יעילה. בדוגמה זו ניתן לזהות לפחות שני מחירים לא כלכליים חשובים, שעלינו להביא בחשבון:

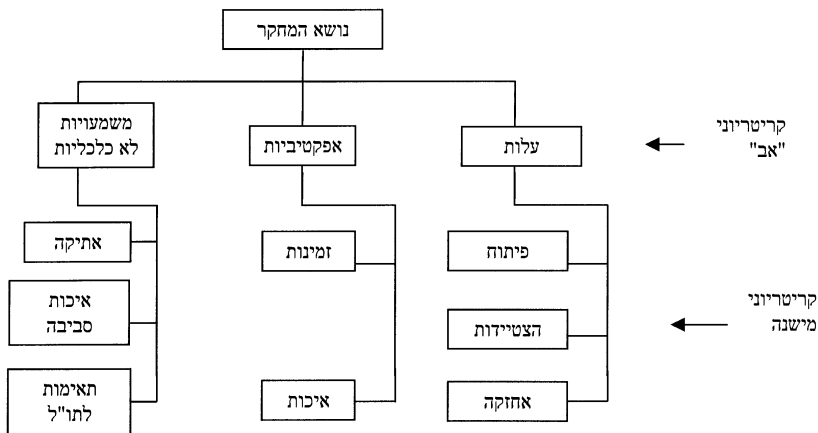
א. השפעה על שרידות מסוק הקרב – יתכן מאוד שהפעלת כל אחד מסוגי החימוש בשדה הקרב תחייב רמה שונה של חשיפה לאש האויב, ועל כן יהיה הבדל בסיכון המסוקים וצוותיהם. לאבדות בשדה הקרב יש משמעויות רבות, שהן מעבר לעלות הכלכלית של רכש מסוקים או הכשרת הצוותים.

ב. מגבלות על השימוש בתחמושת. השימוש בתחמושת מצרר נתפס בעולם כפחות לגיטימי מהשימוש בתחמושת רגילה. מכאן, שלרכש הרקטות עלולה להיות משמעות ציבורית או אפילו מדינית שלילית. רכש הרקטות עלול לגרום לנזק, שאיננו ניתן למדידה כלכלית.

חשוב מאוד שקריטריוני האפקטיביות יתייחסו לתפוקות של הארגון. שגיאה נפוצה היא ניסוח קריטריון האפקטיביות במונחי תשומות. לדוגמה, אימון של יחידה מבצעית נועד להביאה לכשירות מבצעית מסוימת. רמת הכשירות המבצעית, אליה מגיעה היחידה עם סיום האימון היא התפוקה של האימון. למרות זאת, נהוג למדוד את רמת המיומנות של היחידות המבצעיות על ידי קריטריון, המבטא את כמות האימונים שביצעה היחידה. עצם ביצוע האימון

מהווה תשומה, היינו מבטא את כמות המשאבים (עלות ביצוע האימון) ואיננו מבטא בהכרח את רמת המוכנות המבצעית של היחידה המתאמנת, שכן יש לבדוק (אם ניתן) את שאלת הפנמת נושאי האימון על ידי חיילי היחידה. יחד עם זאת, יש מקרים, בהם ניתן להוכיח קשר ישיר בין כמות האימונים לבין האיכות ואף למדוד אותנו. לדוגמה, כושר קליעה של צלפים, הדיוק של תותחני הטנקים או נווט מטוס הקרב, המוליך חימוש מונחה מדויק אל המטרה.

**הצגה ויזואלית** של הקריטריונים ניתן לבצע באמצעות שימוש ב"עץ" קריטריונים המציג את היררכיית הקריטריונים, לדוגמה:



לסיכום, הקריטריון הינו מושג מופשט, המבטא אמצעי להערכת איכות החלופות השונות. כמו כן, לקריטריון יש תמיד כיוון. כלומר, הוא עולה או יורד בהשוואה בין חלופות שונות. לכן יש להציג קריטריונים הניתנים למדידה או להערכה. בבואנו לבחון כל בעיה שהיא אנו נזקקים לשלושה סוגי קריטריונים:

- א. **קריטריון אפקטיביות** – הבוחן את יכולת השגת המטרה.
- ב. **קריטריון עלות כלכלית** – הבוחן את כמות המשאבים הנדרשים להשגת המטרה.
- ג. **קריטריון למשמעויות לא כלכליות** – הבוחן אפקטים שונים הכרוכים בהשגת המטרה.

יש לזכור, כי תיאורטית יכולים להיות אין סוף קריטריונים להערכת איכותן

של חלופות שונות. כדאי להתמקד במספר מוגבל יחסית של קריטריונים, המקיימים את חוק ה-20:80. כלומר, מספר קטן יחסית של קריטריונים, המייצג בצורה טובה יחסית את איכות המענה, שנותנות החלופות השונות לבעיה או לאתגר.

### המדדים

המדד הוא ביטויי הכמותי של הקריטריון. בעוד שהקריטריון מייצג מושג מופשט יחסית המדד צריך לבטא היבט כמותי, הניתן למדידה או לפחות להערכה. כך, למשל, אנו יכולים לקבוע כקריטריון את היכולת הפיקודית של חניך בקורס מפקדים, וכמדד לקריטריון את הציון הסוציומטרי, שקיבל בתחום זה מחבריו. בעוד שהיכולת הפיקודית היא רעיון מופשט הרי ציון במבחן הוא ערך כמותי קונקרטי.

אל מול כל קריטריון צריך להיות לפחות מדד אחד ולעיתים יותר. בדוגמה האחרונה ברור שהציון הסוציומטרי איננו ממצה את מדידת היכולת הפיקודית של החניך, ולכן נרצה, להיעזר לצורך מדידת אותו קריטריון במדדים נוספים כמו ציון ההערכה של המדריכים, הערכת הפסיכולוג, תוצאות מבחני האישיות וכדומה.

כך, בדוגמת ההגנה על ספינות האספקה בים התיכון אל מול הקריטריון של יכולתו של המטוס לפגוע בספינה, נוכל להציב את המדד הבא: ההסתברות שתקיפת הספינה על ידי מטוס תגרום לפגיעה בספינה. זהו מדד לאפקטיביות של הפתרון – הוא מודד את היכולת להשיג את המשימה – הגנת האנייה. זהו איננו המדד האפשרי היחיד. למעשה, זהו מדד בעייתי, שכן קשה למדי להעריך את ההסתברות הזו. בפועל, באותו מקרה נעשה שימוש במדד שונה. במקום להעריך את ההסתברות שספינת האספקה תיפגע בעתיד, הסתמך המדד על ניסיון העבר ובחן את אחוז הספינות מכל סוג (עם תותח ובלי תותח) שנפגעו בעבר.

מכאן, אנו רואים שמדד מועיל צריך לקיים שני תנאים:  
 א. המדד צריך להיות רלוונטי לקריטריון – לא יכול להיות מדד שאיננו מבטא, באופן חלקי או מלא את אחד הקריטריונים שהוגדרו בשלב הקודם.  
 ב. המדד ניתן למדידה או לפחות להערכה מקצועית ואמינה. אין טעם להגדיר

מדד שאין יכולת להשיג את הנתונים הדרושים למדידתו. זו נקודה, הנשמעת על פניה טריוויאלית, אולם רבים שוגים בה.

מדד העלות הכלכלית חייב להקיף את כלל העלויות הכלכליות הכרוכות במימוש הפתרון. בדוגמת הצבת תותחי הנ"מ על הספינות ייכללו לפחות המרכיבים הבאים:

- א. עלות רכש התותחים
- ב. עלות התקנת התותחים על הספינות
- ג. עלות האחזקה השוטפת של התותחים
- ד. עלות הרכש, האחסנה והטיפול בתחמושת
- ה. עלות תוספת כוח־האדם הנדרשת להפעלת התותחים (כולל עלות הכשרתם)
- ו. עלות התחמושת הנדרשת (לרבות עלות הכשרת שטחי אחסנה ואבטחה של התחמושת).
- ז. אם הצבת התותחים תביא לכך שהספינה תוכל לשאת מטען קטן יותר – אובדן כושר הנשיאה יהווה עלות כלכלית נוספת מכיוון שיידרשו יותר ספינות כדי להעביר את אותה הכמות של מטען.

את סוגי העלויות הכלכליות ניתן לחלק במספר אופנים:

- א. **חלוקה תזרימית:** עלויות חד־פעמיות, כמו למשל עלות רכש של ציוד, מובחנות מהעלויות השוטפות המחייבות הוצאה עתית, כמו למשל עלות האחזקה של הציוד.
- ב. **כוח־אדם ותקציב:** הוצאה תקציבית ותקני כוח אדם. מאחר שכללי ניהול המשאבים בצה"ל אינם מאפשרים, בדרך כלל, המרה של תקציב לתקני כוח אדם יש להתייחס לסוגי המשאבים הללו בנפרד. לעיתים קרובות נדרשת חלוקת משנה בתחום תקני כוח אדם לפי סוג השירות: חובה, מילואים, קבע ואזרחים עובדי צה"ל.
- ג. **סוגי מטבע:** באופן מעשי מתנהלים בצה"ל שני תקציבים נפרדים. האחד, הוא התקציב המזורם למערכת הביטחון על ידי משרד האוצר. תקציב זה מנוהל בשקלים. השני, הוא תקציב הסיוע הביטחוני, המתקבל מארצות הברית והעומד בשנים האחרונות על יותר משני מיליארד דולר לשנה. מגבלות ההמרה בין תקציבים אלו מחייבות גם הן בדרך כלל הצגה נפרדת של עלויות על פי סוגי המטבע.

לקריטריונים, המתייחסים לעלויות לא כלכליות, ניתן למצוא מדדים רלוונטיים על פי העניין. לדוגמה: השפעות על המוראל ניתנות למדידה על פי סקרים או על פי פניות למסדר חולים או לקצין בריאות הנפש. פגיעה באיכות הסביבה ניתנת למדידה בפרמטרים אובייקטיביים כמו תכולת מזהמים באוויר וכדומה. בכל הקשור במדדים מומלץ להיוועץ בגופי חקר הביצועים בזרועות השונות ובמטכ"ל.

## 6. איסוף נתונים ועיבודם

איסוף ועיבוד הנתונים בעבודת המטה כרוכים בפעולה מתמשכת המלווה את עבודת המטה כמעט לכל אורכה. למרבית הנושאים יש זיקה למגוון רחב של מידע ומקורות רבים להשגתו. הדרישה הראשונית ממבצע עבודת המטה הינה לאסוף את המידע הרלוונטי באופן יעיל.

מידע מוגדר כמכלול נתונים המייצגים "אמת עובדתית" שאינה משתנה כתוצאה משינוי בהקשר. (לדוגמה: סד"כ הטנקים בגדוד, המבנה הארגוני של גוף מטה, או חוות דעתו של מפקד בנושא כלשהו). על מנת להימנע מאיסוף מיותר וחסר תכלית של נתונים, נדרש לאסוף אך ורק מידע רלוונטי. הרלוונטיות נקבעת על פי הפרמטרים הבאים:

א. תיחום המחקר (הנושא, הגדרת הבעיה, הגדרת המטרה, הנחות יסוד והנחות עבודה).

ב. הרלוונטיות של המידע (נתונים שזוהו על ידי החוקר, בכל שלב במחקר, כנדרשים למיצוי אותו שלב מחקרי).

שלב מרכזי המחייב איסוף נתונים נרחב הינו שלב אבחון המצב הקיים (יפורט בהמשך). אולם כאמור, גם שלבים רבים אחרים מחייבים איסוף נתונים. קיים מגוון רחב של כלים לאיסוף נתונים. להלן הכלים העיקריים:

א. תצפית – כלי שיתרוננו במגע הישיר (הבלתי אמצעי) בין החוקר המתצפת לבין האובייקט, או ההתנהגות בשעת התרחשותה. יתרון נוסף וחשוב של התצפית הוא, שלביצועה נדרש מעט מאד שיתוף פעולה מצד האובייקט הנחקר.

ניתן להצביע על מספר שיטות תצפית:

1) תצפית מבוקרת – מאופיינת על ידי ניסיון של החוקר להסיק סיבתיות על ידי הגדלה מקסימלית של שליטתו במשתנים חיצוניים ופנימיים, המשפיעים על התנהגות האובייקט הנחקר.

2) תצפית לא מבוקרת/תצפית "שדה" – האובייקט נמצא במצבו ובסביבתו הטבעית, ולחוקר אין כל השפעה ובוודאי לא שליטה על משתנים חיצוניים ופנימיים, המשפיעים על התנהגות האובייקט הנחקר. 3) סימולציה – יצירת דגם המייצג היבט מסוים של המציאות. הדגם גורם לפשוט המציאות והתמקדות בפרמטרים המעניינים את החוקר. 4) תצפית משתתפת – בשיטה זו החוקר מנסה להשתייך לאובייקטים הנחקרים, וזאת כדי להשיג הבנה טובה יותר של המציאות. הסכנה בסוג זה של תצפית היא שהשתתפות החוקר עלולה להשפיע על התנהגות האובייקטים הנחקרים, כמו גם על האובייקטיביות שלו עצמו. ב. ראיונות – יתרונם הוא ביכולת לבנות ולשחזר תופעות, תחושות, ידיעות ועמדות. הראיון הוא פן משלים של התצפית, שאינה יעילה במקרים בהם לא ניתן לצפות ישירות בתופעות ובהתנהגויות.

ניתן להצביע על מספר שיטות לראיון:

**1) ראיון אישי** – ראיון "פנים אל פנים" שבו מציג המראיין שאלות למגיבים כדי לקבל תשובה. ניתן להציג באמצעות שאלון מובנה (השאלות, ניסוחן וסדרן קבועים וזהים לכל מגיב) או שאלון לא מובנה (למראיין אין שאלות קבועות ומפורטות מראש, אלא הוא מעודד את המגיב לספר על חוויותיו ולתאר את האירועים החשובים בעיניו באופן חופשי).

**2) שאלון "דואר"** – שיטה שבה אין מגע אישי בין החוקר למגיב (כדי להימנע מהשפעת המראיין על המגיב, או לעיתים בשל מגבלה פיזית לקיים פגישה). יתרונו של שאלון "הדואר" שהוא זול, אינו דורש מראיינים מיומנים ועיבוד הנתונים פשוט יחסית. חסרונו הוא בשיעור היענות נמוך. שאלון "דואר" יכול להתבצע בכתב או על ידי שאלון טלפוני.

ג. חומר ביבליוגרפי – רשומות

מקור עצום ומגוון ביותר הינו חומר ביבליוגרפי ורשומות. הכוונה כאן לסיכומי דיונים, נמ"טים קודמים, תוכניות עבודה, מחקרים צבאיים וכדומה. עקב היקף החומר הרב הקיים ברשומות וביבליוגרפיות, הכרחי לאמץ טכניקות כדי להגיע לחומרים הרלוונטיים, למצות את הנדרש ולמיינם בהתאם לצרכי המחקר.

(1) מפת מקורות וכלי איסוף<sup>5</sup>

מפת המקורות הינה כלי הכרחי ויעיל, שהכנתה תעלה את הסבירות כי אל שלב איסוף הנתונים תקדים חשיבה, שתכליתה זיהוי מקורות המידע וכלי האיסוף שבהם ייעשה שימוש. מומלץ להשקיע מחשבה ועבודה בבניית מפת המקורות וכלי האיסוף. השקעה מושכלת כאן תחסוך "עבודה שחורה" ומיותרת בשלב האיסוף עצמו.

(2) עיבוד הנתונים

עיבוד הנתונים הינו השלב בו **המידע הופך לידע**. כלומר, החוקר מגיע להבנות ומשמעויות מתוך הנתונים שנאספו בהתייחס להקשר הנחקר (הנושא, הבעיה והמטרה).

ידע, בניגוד למידע, אינו "אמת עובדתית". אין לחפש לידע את התשובה האחת הנכונה. הידע אינו "השתקפות מראה" של המציאות. הידע, בניגוד למידע, משנה את מהותו בעת העברתו מהקשר להקשר (לדוגמה: לעובי דופן ולמשקל הטנק משמעות אחת כשהנושא הנחקר הינו מיגון הטנקים ומשמעות אחרת כאשר ההקשר/הנושא הנחקר הינו כושר התמרון של הטנקים).

כלי יעיל לעיבוד נתונים הינו ניתוח תוכן. כלי זה מאפשר ניתוח שיטתי של תכנים כתובים. ניתוח תוכן הינו "טכניקה להסקת היסקים על ידי זיהוי שיטתי ואובייקטיבי של תכונות מוגדרות של מסרים". ניתוח תוכן מתבצע על ידי זיהוי, בדרך כלל של מילים, מונחים, פריטים, או קטעים, החוזרים בשכיחות יוצאת דופן בטקסט הכתוב.

(3) הסכנות באיסוף מידע מוטעה

א. איתור מידע לא רלוונטי.

ב. התייחסות למידע בצורה חושית/רגשית סובייקטיבית.

ג. חסימת מידע חדש ולא מוכר.

ד. הטיית מידע בשל דעותינו ונטיותינו.

(4) יחסיות, השוואה ופרספקטיבה של מידע ונתונים

באיסוף הנתונים רצוי להשתמש בשאלות כגון: איך? מי? מתי? כמה?

5. הרחבה על כלי איסוף נתונים ועיבודם וכן על כלים נוספים, ניתן למצוא בכרכי האוניברסיטה הפתוחה בנושא שיטות מחקר, וכן בספרם של דוד וחווה נחמיאס, **שיטת מחקר במדעי החברה**, בהוצאת עם עובד.

בהקשר לבעיה הנחקרת. הנתונים הם בעלי משמעות רק בהשוואה לנתוני ייחוס מתאימים, כלומר השוואה של הדומה והשונה בין הנתונים השונים. מציאת הדומה עוזרת לנו לארגן את המידע החדש והישן יחד, בעוד השוואת השונה היא תהליך מדויק יותר, המאפשר הגדרה טובה יותר של יתרונו של נתון זה על פני נתון אחר. נתוני ייחוס להשוואה יכולים להיות גם הנתונים הקיימים בארגונים דומים אחרים למשל בצבאות זרים, או בצבאות האויב.

גם תיאור מצב יכול להטעות אם לא מעניקים לו פרספקטיבה מתאימה. כלומר, ראייה או הבנה של אותו תיאור על רקע השוואה למצבים דומים במקומות וזמנים אחרים. הפרספקטיבה מאפשרת הבנה טובה יותר והתבוננות עמוקה ומכלילה יותר של המצב.

## 7. אבחון המצב הקיים וניתוחו

הערכת המצב היא שיטה אחת לביצוע אבחון כזה. זוהי שיטה, המתאימה במיוחד לארגונים צבאיים, הפועלים בסביבה מוגדרת שמדדי התפוקה שלהם מוגדרים בצורה ברורה ורצוי אף בצורה כמותית. דוגמה לגוף כזה: מרכז גיוס אוגדתי הנדרש לגייס, בגיוס סמוי או גלוי, מספר מסוים של חיילי מילואים בפרק זמן נתון בתרחיש מסוים של פתיחת מלחמה.

הערכת המצב תבחן כל יעד לעצמו ובאופן שיטתי:

- א. היכולת לגייס את מספר האנשים הנדרש באופן סמוי ובאופן גלוי.
- ב. היקף המשאבים הנדרש לגיוס.
- ג. משך הזמן הנדרש לגייס את המכסה הדרושה.
- ד. היקף המשאבים הנדרש לכך – כוח אדם סדיר ומילואים, אמצעי תחבורה, שטחי כינוס וכד'.
- ה. היכולת לבצע גיוס סמוי מבלי שדבר הגיוס יזלוג לאמצעי התקשורת (נזק לא כלכלי).

שאלות אפשריות הן: האם מרכז הגיוס עומד ביעדים המוגדרים לו (אפקטיביות)? האם ניתן לקצר את זמן הגיוס (אפקטיביות)? האם מיחשוב תהליך הגיוס יקצר את זמן הגיוס (אפקטיביות)? האם הוא יאפשר לצמצם את מספר העובדים, המפעילים את המרכז (יעילות)?

טכניקה מועילה לביצוע אבחון מצבו של ארגון, היא זו המכונה בספרות הניהול



SWOT. השם נגזר מראשי התיבות באנגלית של: עוצמות (Strengths), חולשות (Weaknesses), הזדמנויות (Opportunities) ואיומים (Threats).  
(להרחבה על הטכניקה – ראה נספח א').

## 8. עיצוב החלופות וניתוח יתרונותיהן וחסרונותיהן

החלופות הן דרכי פעולה אפשריות לטיפול בבעיה המוצבת בפני הארגון. חלק מהחלופות נובעות באופן מיידי מניסוח הבעיה, אך יש בהן כאלה שבנייתן מחייבת יצירתיות לא מעטה.

מן הראוי, שעיצוב החלופה יבוצע לאחר קביעת הקריטריונים והמדדים ומשקלם היחסי. זאת, משום החשש שקביעה מוקדמת של החלופות תטה את בחירת הקריטריונים והמדדים ותשפיע גם על קביעת משקלם היחסי לטובת החלופה המועדפת מלכתחילה על המפקד או על כל גורם ממונה אחר בעל אינטרסים.

קשה לתת מתכון לבנייה מוצלחת של חלופות בכל מצב ולכל בעיה אפשרית. אולם, נוכל לדון כאן במספר סוגים נפוצים של עבודות מטה, בהן הדרך לבניית החלופות העיקריות היא ברורה למדי.

א. לעיתים החלופות עולות מדרך הצגת הבעיה – קצין המטה עשוי להתבקש להשוות בין שתיים או יותר אפשרויות לפעולה. לדוגמה: הצטיידות במערכת נשק אחת אל מול האפשרות להצטייד במערכת נשק אחרת, או לא להצטייד כלל במערכת נשק חדשה.

ב. האבחון הארגוני, אם ייעשה, יוביל באופן טבעי לבניית חלופות אפשריות, שכן ממנו ינבעו המגבלות של דרכי הפעולה האפשריות, ההזדמנויות העומדות בפני הארגון והמכשירים הארגוניים, הבאים בחשבון בכל חלופה.

ג. כאשר הבעיה נוגעת ליעילותם של תהליכים, כמו תהליכי גיוס מילואים, או תהליכי תכנון, או תהליך רכש או אפילו נוהל קרב, אפשר להתמקד בניתוח צווארי הבקבוק בתהליך. משזוהו צווארי הבקבוק הללו, ניתן להציע את הטיפול בכולם או בחלקם כחלופות לפעולה.

ד. מקורות נוספים לייזום החלופות יכולים להיות בין היתר:

(1) התבוננות השוואתית בארגונים אחרים, צבאיים כמו גם אזרחיים,

בהתמודדותם עם בעיות/אתגרים דומים.

(2) הסתכלות על העבר בצבא, לבחינת התמודדות עם מצבים דומים, אם

התרחשו.

3) רעיונות מקוריים, הנובעים מ"מוחם הקודח" של השותפים לעבודת המטה.

בשלב בניית החלופות מומלץ מאוד לשתף אנשים נוספים, המכירים את הנושא. רצוי לקיים סיעור מוחות, שבו יועלו גם רעיונות בלתי שגרתיים להתמודדות עם הבעיה נשוא עבודת המטה.

חשוב לנסות ליזום חלופות רבות, ככל שניתן, בשלבי סיעור המוחות הראשוניים. חשוב מאוד כי החלופות ייצרו מרחב פתרונות בעל שונות גבוהה ככל האפשר. כך, לדוגמה, נוכל להבטיח שאחת מהחלופות תחייב ניהול ריכוזי ביותר ברמת הזרוע, והאחרת ניהול מבוזר עד כדי רמת היחידה או הבסיס.

חלופת המצב הקיים תעמוד למבחן ההשוואה בין חלופות כאשר עבודת המטה תתמקד באתגר כלשהו. כאשר עבודת המטה ממוקדת בבעיה כלשהי, המעידה על כך שהמצב הקיים אינו מספק, ניתן יהיה להציג חלופת מצב קיים בתוספת של שיפורים מוצעים כלשהם בשוליים.

לסיכום מספר כללים חשובים:

א. יש להציג למחליט יותר מחלופה אחת. החלופות שיוצגו יהיו שונות זו מזו באופן מהותי. אין להציג חלופות, המהוות וריאציה אחת של השנייה או "חלופות פשרה".

ב. עם זאת, יש להקפיד ולהציג מספר קטן של חלופות, רצוי שתיים-שלוש ובכל מקרה לא יותר מחמש.

ג. חלופות, שאינן כדאיות בעליל לא יוצגו. יש להציג לגורם המחליט רק חלופות הבאות בחשבון למימוש.

ד. באופן דומה אין להציג חלופות, שהינן נחותות בעליל מחלופות אחרות.

## 9. הערכת החלופות ובחירת חלופה מומלצת

כל אחת מהחלופות, שהוגדרו בשלב הקודם, אמורה לשנות את מצב העניינים ולשפר את יכולתנו לקדם את מטרות הצבא או את מטרות היחידה. בשלב זה יש לבחון באיזו מידה כל חלופה אכן מביאה לכך ובאיזה מחיר, כלכלי ואחר. כאן אנו אמורים לשאול את עצמנו את השאלה הבאה: כיצד ישתנו פני הדברים אם ננקוט בכל הצעדים הכלולים במסגרת של חלופה מסוימת? לצורך זה עלינו

לבחון את החלופה על פי הקריטריונים והמדדים, שהוגדרו בשלבים הקודמים.  
 הערכת החלופות נעשית, לפיכך, בשני שלבים:  
 א. חישוב או הערכה של ערכי המדדים תחת כל חלופה.  
 ב. השוואת החלופות בינן לבין עצמן.  
 את השוואת החלופות נוח לערוך בטבלה, כשכל שורה מציגה את הערכת החלופה בקריטריונים ובמדדים שונים.

### טבלת השוואה בסיסית

טבלה זו היא הבסיס להשוואה בין החלופות. כאשר נשלים את מילוי הטבלה נקבל תמונה שלמה של ההבדלים בין החלופות בהיבטים הרלוונטיים לעבודת המטה שלפנינו.

חלופה	קריטריון א		קריטריון ב		קריטריון ג		קריטריון ד	
	מדד 1א	מדד 2א	מדד 1ב	מדד 2ב	מדד 1ג	מדד 2ג	מדד 1ד	מדד 2ד
א								
ב								
ג								

יחד עם זאת, אנו רואים כי ככל שהטבלה מורכבת יותר – כלומר, יש בה מספר רב של קריטריונים ומדדים – קשה יותר להתמצא בה ולהבין את התמונה בבהירות. אנו עלולים להגיע למצב, שבו "מרוב עצים (קריטריונים ומדדים) לא רואים את היער (יחסי העדיפות בין החלופות)".  
 מכאן, עלינו לנקוט בכמה צעדים, שיקלו עלינו ועל אלה האמורים להיעזר בעבודה – ובראשם המפקד המחליט – לראות את "התמונה הרחבה". חשוב להבין שהשאיפה לדייק ולהרבות בפרטים תהיה לנו כאן לרועץ. אנו מעוניינים להבין את ההבדלים המשמעותיים שבין החלופות ומחפשים חלופה שיתרונה יהיה ברור. חלופות שההבדלים ביניהן אינם ודאיים, לכל צורך מעשי הן שוות באיכותן מבחינתנו. על כן, המגמה כאן תהיה לצמצם את מספר המשתנים, ככל האפשר, על ידי מאמץ לזהות את אלה המשמעותיים ביותר.

בשלב ראשון, נוכל לאחד את כל מדדי העלות הכלכלית למדד עלות כולל. הדרך המקובלת לצורך זה היא חישוב "עלות מחזור החיים". לשיטה זו יש שני שלבים:

ראשית, עלינו לתרגם את כל המשאבים ובעיקר כוח האדם, למונחים כספיים בעזרת יחסי המרה מקובלים (עלות תקציבית של תקן קבע, תקן חובה וכדומה). חישוב הערך הנוכחי של השקעות עתידיות (NET PRESENT VALUE) על ידי שימוש במקדם היוון מתאים (בדרך כלל בסדר גודל של שלושה-חמישה אחוזים לשנה) – לא תמיד רלוונטי כשעוסקים בתקציב, יש להיעזר במונחים לצורך ביצוע חישובים אלה.

שנית, רצוי להביא את החלופות לבסיס משותף על ידי קיבוע אחד המדדים – בדרך כלל מדד העלות. לצורך זה אנו שואלים את עצמנו את השאלה הבאה: **בהינתן סל משאבים קבוע ושווה לכל החלופות**, מהי החלופה העדיפה? הצגת השאלה באופן כזה מקלה מאוד על ההשוואה, מה גם שבדרך כלל התקציב העומד לרשותנו הוא מוגבל ופחות או יותר ידוע או ניתן להערכה מראש. לחילופין, ניתן לקבע את ההישג הנדרש ולשאול מהו התקציב הנדרש להשגתו בכל חלופה.

בשלב הבא ניתן לסנן החוצה **חלופות נחותות**. חלופה נחותה היא חלופה, המקבלת **בכל** הקריטריונים ציון נמוך יותר מחלופה אחרת (לפחות אחת). כאשר חלופה היא נחותה אין טעם להמשיך ולדון בה, שכן ברור שלעולם לא תאומץ על ידי המפקד המחליט. המצב הנוח אך הנדיר הוא, שלאחר סינון החלופות הנחותות ניוותר רק עם חלופה אחת, שתהיה באופן אוטומטי החלופה הנבחרת. במצב העניינים הרגיל, ייוותרו בשלב הזה כמה חלופות כשלכל חלופה יתרונות וחסרונות על פני האחרות (על פי הקריטריונים השונים). זהו השלב שכדי להתקדם ממנו אנו נדרשים לקבוע מהם הקריטריונים החשובים יותר, ומה הם החשובים פחות.

כעת ראוי להתעכב ולסכם טבלה בסיסית מצומצמת (לאחר ניפוי החלופות הנחותות, איחוד מדדי העלות הכלכלית וכו'), שאותה נציג מאוחר יותר כתוצר ביניים חשוב של העבודה.

כאשר ברור שיש מספר מצומצם של קריטריונים חשובים מאוד, והאחרים הם בעלי חשיבות משנית אפשר להתמקד רק בחשובים ולקוות שכבר על פי הקריטריונים האלה חלק מהחלופות יהיו עדיפות באופן ברור על פני האחרות. חשוב להבין, כי בשיפוט כזה יש מרכיב משמעותי של נטייה אישית, ולכן

חשוב ביותר לחשוף אותו במפורש על מנת להעמידו לביקורת בעלי העניין האחרים והמפקד עצמו.

אם ולמרות כל הצעדים שלעיל עדיין לא הצלחנו להראות כי חלופה אחת עדיפה באופן ברור על האחרות, נוכל להשתמש באחת הטכניקות הרבות, המקובלות בספרות המקצועית, כדרך לקביעת עדיפות החלופות. יחד עם זאת, יש להבין שאין בעניין זה "פתרון בית ספר" – היינו, טכניקת השוואה, המתאימה בצורה טובה לכל הבעיות, וכמו בכל מצב אין תחליף לשכל הישר ולנסיון.

### 10. סיכום הערכת החלופה הנבחרת

עבודת מטה ככלל צריכה להסתיים באחת משתי הדרכים הבאות:

- א. המלצות להחלטת המפקד.
  - ב. תוכנית פעולה למימוש, בהינתן שעבודת המטה הוגדרה כעבודה למימוש ולא להחלטה.
- על קצין המטה לנסח את המלצותיו באופן ברור, תוך הדגשת כל התימוכין הלוגיים והעובדתיים התומכים בהמלצתו.
- לצד הבלטת היתרונות והחוזק של הממצאים והחלופה המומלצת, מחויב קצין המטה להציג את החסרונות הגלומים בהמלצות ובעיקר חסרונות בהשוואה לחלופות האחרות ובהתייחס למימוש מלא של מטרות העבודה. את החסרונות יש לציין בבהירות תוך הסבר מדוע הן דחוקות ושוליות או שהשפעתן קטנה, לצד היתרונות הבולטים של החלופה הנבחרת. התעלמות מחסרונות החלופה המומלצת (ובהנחה שאין פתרונות אוטופיים – ללא חסרונות), מחשידה את ההמלצות בהטיה ובחוסר אובייקטיביות.
- הסיכום צריך להדגיש את הנדרש לעשות, בהיבט היישומי, אם מקבלי ההחלטות יחליטו לקבל את ההמלצות וליישמן. משמעויות היישום מהוות נדבך חשוב למקבל ההחלטות, במהלך הכרעתו אם לקבל את ההמלצות (הכוונה למשמעויות, כגון: עלויות יישום, זמן יישום, עבודת מטה נוספת נדרשת, שינויים ארגוניים הנדרשים בתהליך היישום וכד').
- בסיכום חשוב להציג המלצות לעבודת מטה עתידית, הנדרשת באותו תחום תוכן. ההמלצות יאירו את עיניהם של קציני המטה, שיעסקו בעתיד באותו תחום, ויעזרו להם להגיע לתפוקה איכותית יותר, תוך התגברות על בעיות שהתגלו בעבודת המטה הנוכחית ושניתן לחסוך אותן מאותם קציני מטה בעתיד בתחום.

יש לזכור, כי הסיכום אינו מהווה תקציר לעבודה. לכן, אין לכלול בו תמצית ועיקר של כלל פרקי העבודה.

## 11. הכנת טיוטת נייר המטה, הפצתה להתייחסות לגורמים בעלי עניין והצגת

### עבודת המטה בפני המפקד

כאן באים השלבים הסופיים של עבודת המטה, הכוללים את הכנת הטיוטה של נייר המטה, המהווה את הדוח המסכם של עבודת המטה, והפצתה/ הצגתה להתייחסות לגורמים בעלי עניין. יש לזכור, שיש מפקדים שיהיו מעורבים בתהליך עבודת המטה ויהיו מעודכנים בכל שלביו. במצב כזה ייתכן שהמפקד ידרוש לראות את הטיוטה בטרם הפצתה לגורמים מחוץ לארגון. הדוח המסכם אמור לחדש ולהדגיש לקורא העבודה כמה היבטים חשובים ביותר.

בדוח המסכם של עבודת המטה, מן הראוי לחזור ולהציג בצורה תמציתית ביותר את מטרות העבודה, ולהסביר מה הושג במסגרת העבודה, ומדוע חלק מהמטרות לא הושג. הסיבות להשגה חלקית של מטרות יכולות להיות מגוונות: בעיות ומגבלות ברמה מתודולוגית, בעיית זמן ומשאבים אחרים, שינויים שחלו במהלך העבודה עצמה בהגדרת המטרות, תיחום העבודה, הגישה שהובילה לפתרון הבעיה ועוד.

הכותב יחשוף בדוח בעיות ונושאים, שאילו ידע אותם בתחילת עבודת המטה, היו מובילים אותו לחשיבה שונה, הגדרה שונה של בעיה, תקיפה מתודולוגית שונה שלה ועוד.

את הדוח האיכותי ננסה לקשר הן לחומרים תיאורטיים, עליהם ביססנו את עבודתנו והן לעבודות צבאיות רלוונטיות, ולהאיר היבטים שונים ברמה התיאורטית וברמה האופרטיבית-הצבאית, לאור מה שנלמד במהלך העבודה. הדוח סוגר את "המעגל הלוגי", מדגיש את ממצאי העבודה, מבליט את היתרונות וההמלצות, הנכללות בו ואת היבטי התוקף והמהימנות של התוצרים הנגזרים מהתהליך המתודולוגי של עבודת המטה.

על הדוח להבליט את ההיגיון ביישום המתודולוגיה בעבודת המטה. הרציונאל אמור לבוא לידי ביטוי בקשר בין השלבים השונים, כך ששלב אחד מוביל לשלב שני וכך הלאה. כמו כן, הלוגיקה משתקפת באמצעות הבלטת "סגירת המעגל" הנדרשת בסיכום בין ה-SWOT, למדדים ולחלופות, ו"סגירת מעגל" בין הבעיה, המטרה, החלופה המומלצת וההמלצות.

לאחר קבלת ההתייחסויות יש לשקול, האם להכניס שינויים/תוספות לעבודת המטה.

נייר המטה המסכם צריך לכלול את הפרקים הבאים:

א. **דף שער** – יכלול: נושא עבודת המטה, שמות מבצעי העבודה (ואזכור תפקידם אם רלוונטי), שם הארגון אשר בחסותו נערכה עבודת המטה, תאריך.

ב. **תקציר** – יכלול: תיאור ממצה של כל פרקי העבודה, מן המבוא דרך גוף העבודה, כולל הסיכום.

ג. **תוכן העניינים** – יכלול: ציון ראשי הפרקים ותת הפרקים, ומספרי העמודים המתאימים.

ד. **גוף העבודה** – יכלול: מבוא, הגדרת הבעיה והמטרה, תיאור המצב הקיים, תיחום, תיאור החלופות, מודל בחינת החלופות, תהליך בחינת החלופות, הפתרון המומלץ, סיכום.

גוף העבודה יכלול את הפרקים הבאים:

#### 1) מבוא

א) המבוא יכלול את תיאור הרקע לביצוע עבודת המטה, ובכלל זה הגדרת הבעיה, מטרת עבודת המטה, תיאור כללי של הגישה לביצוע העבודה.

ב) תתי פרק המבוא יהיו כלהלן:

\* תיאור כללי של הרקע לעבודת המטה ומיקוד תשומת הלב בנושא העבודה.

\* תיאור הבעיות או הנסיבות שהובילו לביצוע עבודת המטה.

\* הגדרה (מנוסחת בבהירות) של הנושא בו תעסוק עבודת המטה.

\* הגדרה (מנוסחת בבהירות) של הבעיה ומטרת עבודת המטה.

\* תיאור עבודות קודמות שנעשו בנושא זה עד כה.

ג) שיטת ביצוע עבודת המטה תכלול:

\* תיאור הנתונים הדרושים, מקורותיהם, הגישה לעיבוד הנתונים.

\* תיאור השיטה לעיבוד הנתונים.

\* סקירת הגישה לעיצוב הפתרונות או החלופות לבחירת החלופה המועדפת.

#### 2) תיחום עבודת המטה

יכלול את הגדרת הנחות היסוד והנחות העבודה וציון המקורות להגדרות אלו.

### (3) המצב הקיים

פרק זה יכלול את תיאור המצב הקיים ואת אבחוננו, כבסיס לגיבוש הדרכים לשם מענה על האתגר, ולהשגת מטרות העבודה. תתי הפרקים של תיאור המצב הקיים יהיו כדלהלן:

\* תיאור הנתונים שנאספו תוך ציון מקורותיהם, שיטת העיבוד, והצגת הממצאים.

\* ניתוח הנתונים תוך זיהוי עוצמות וחולשות, הזדמנויות ואיומים וכיו"ב.

### (4) קריטריונים ומדדים

תיאור טבלת הקריטריונים והמדדים ומשקלם היחסי.

### (5) תיאור החלופות

א) פרק זה הינו לב ליבה של עבודת המטה. עיסוקו בהגדרת הדרכים החלופיות להשגת מטרות העבודה. בתוך כך ייסקרו בשלב הראשון כל החלופות העשויות לשמש לפתרון, לאחר מכן, בשלב השני, יבוצע ניפוי ראשוני של כל החלופות, אשר אינן עונות להנחות שצוינו לעיל, או שאינן עונות לדרישות של סבירות וישימות מעשית.

ב) יש לזכור שהגדרת כל חלופה מצריכה הצגת תיאור מדויק של ההיבטים הארגוניים והתפעוליים ותיאור ההשלכות הישירות והעקיפות של מימושה, כגון: שינוי בהגדרת תפקידים, בשיטות עבודה, בתו"ל, בציד, דרישות תקציב, אמצעים וכיו"ב.

### (6) מודל לבחינת החלופות

פרק זה יכלול את תיאור המודל ואופן בחינת החלופות ואת השיטה להשוואה ביניהן. תתי הפרקים יפורטו כדלהלן:

\* תיאור הגישה לבניית המודל.  
\* תיאור הטכניקה שנבחרה למתן משקלות וציונים לקריטריונים ולמדדים.

\* תיאור שיטות החישוב של המדדים השונים.  
\* תיאור שיטת ניתוח החלופות וההשוואה ביניהן.

### (7) בחינת החלופות

פרק זה יכלול את תתי הפרקים כדלקמן:



- \* טבלה המסכמת את תוצאות חישובי המדדים ואת תהליך הניתוח וההשוואה בין החלופות.
- \* ניתוח עוצמות וחולשות, הזדמנויות וסיכונים של כל חלופה וחלופה.
- \* מבחני רגישות כלפי שינויים שוליים בנתונים, בקריטריונים, במדדים ובציונים בעלי משקל.

#### 8 הפתרון המומלץ

יעסוק בהצגת המסקנות מהניתוח בסעיף הקודם ובתיאור החלופה הנבחרת, תוך פירוט מתאים מדוע חלופה זו ולא אחרת היתה ה"נבחרת". חובת ההוכחה היא על מבצע עבודת המטה.

#### 9 סיכום

יציג את סיכום העבודה ויכלול את: תיאור המטרות שהושגו לאור החלופה המומלצת, אזכור אותן מטרות שלא הושגו והערכת מידת מתן המענה לבעיה שהוצגה בתחילת העבודה. כן יצויינו בסיכום הסתייגויות של גורמים שונים ממסקנות העבודה, והמלצות על עבודות המשך אם נדרש.  
ה. **רשימות, מקורות ונספחים.**

#### 12. הפצת נייר המטה

לאחר שהוצגה עבודת המטה למפקד והתקבלה ההחלטה יש לעדכן את נייר המטה, להשלים את החלטת המפקד ולהפיצו.