

JERUSALEM מכון ירושלים
INSTITUTE למחקרי מדיניות
FOR POLICY معهد القدس
RESEARCH لبحث السياسات



ישראל מתכוננת לשריפות:

בחינת שילוב מסגרות לאומיות וקהילתיות בפעולות מניעה

אילן זמלר, אהוד סגל, גיא נגר



ישראל מתכוננת לשריפות:

בחינת שילוב מסגרות לאומיות וקהילתיות בפעולות מניעה

חוקרים: אילן זמלר וד"ר אהוד סגל

מנחה מכוני: ד"ר דוד קורן

ליווי והנחייה מטעם המשרד לביטחון לאומי: ד"ר גיא נגר

ירושלים, 2026

**מחקר זה מומן במסגרת קול קורא למחקרים בתחומי ביטחון הפנים לשנת 2023
ובוצע בשיתוף פעולה עם לשכת המדען הראשי במשרד לביטחון לאומי**

מדינת ישראל



המשרד לביטחון לאומי
לשכת המדען הראשי
אשכול אסטרטגיה

מכון ירושלים למחקרי מדיניות | פרסום מספר 633

ישראל מתכוננת לשריפות:
בחינת שילוב מסגרות לאומיות וקהילתיות בפעולות מניעה

חוקרים: אילן זמלר, ד"ר אהוד סגל

מנחה מכוני: ד"ר דוד קורן

ליווי והנחייה: ד"ר גיא נגר, לשכת המדען הראשי במשרד לביטחון לאומי

עימוד ועיצוב: הדס מירון

תמונת שער: טיפוח ואחזקה בשטחי הקק"ל, צילום: קבוצת הרועים מבית קיימא

לציטוט (APA):

זמלר, א', סגל, א', ונגר, ג' (2026). **ישראל מתכוננת לשריפות: בחינת שילוב מסגרות לאומיות וקהילתיות בפעולות מניעה.** מכון ירושלים למחקרי מדיניות.

© 2026, מכון ירושלים למחקרי מדיניות

בית חי אלישר

רח' רד"ק 20, ירושלים 9218604

www.jerusalemstitute.org.il

info@jerusalemstitute.org.il



תקציר מנהלים

מקצועית, ראיונות עומק עם בעלי תפקידים רלוונטיים וניתוח מדיניות. בחינת החלופות בוצעה בתהליך מדורג: איתור ומיפוי ראשוני של חלופות, בחינה ראשונית של חמש חלופות שהועלו וניתוח מעמיק והשוואתי של שלוש חלופות שנמצאו מתאימות להמשך בחינה.

בשלב הבחינה הראשונית נבחנו חמש חלופות לשילוב ואיגום כוח אדם: אסירים, מתנדבים בשנת שירות, מתנדבי שירות לאומי-אזרחי, חברי תנועות נוער וצוותי חירום קהילתיים. מתוך חלופות אלה, זוהו שלוש חלופות – שילוב אסירים, שילוב מתנדבי שנת שירות ושילוב מתנדבי שירות לאומי-אזרחי – כבעלות התאמה כללית מספקת להמשך ניתוח מעמיק. שתי החלופות הנוספות זוהו כבעלות ערך חברתי-קהילתי משמעותי, אך בעלות אפקטיביות נמוכה יחסית בביצוע מתמשך ובהיקפים משמעותיים של פעולות ניהול דלק צמחי.

ממצאי הניתוח המעמיק מצביעים על כך שלשלוש החלופות שנבחנו קיים פוטנציאל ממשי לחיזוק ההיערכות הלאומית לשריפות. בכל אחת מהן טמונים יתרונות ייחודיים לצד מגבלות יישומיות. שילובן כנדבך משלים לכוחות המקצועיים עשוי להרחיב באופן ניכר את היקף פעולות ניהול הדלק הצמחי.

עוד עולה מן הניתוח כי לשילוב החלופות פוטנציאל ליצירת ערך תועלתני-כלכלי ומערכתי, הנובע מהרחבת היקף הפעילות ושימוש מושכל במסגרות לאומיות וקהילתיות קיימות, ולא רק משיקולי עלות ישירים. מעבר לתרומתן הישירה להפחתת סיכונים ולשיפור המוכנות, שילוב האוכלוסיות שהחלופות השונות מציעות טומן בחובו גם ערך חינוכי, שיקומי וקהילתי, אשר עשוי לחזק את מיקומו של נושא ההיערכות לשריפות בסדר היום

בשנים האחרונות נרשמת עלייה חדה בתדירות, בעוצמה ובהיקף של שריפות היער – בישראל ובעולם. מציאות זו מחייבת מעבר ממדיניות המתמקדת בעיקר בתגובה וכיבוי למדיניות המתמקדת במאמצי מניעה, בהיערכות ובבניית החוסן. לנוכח מגמות אלה, ההיערכות לשריפות היער והפחתת סיכוניהן אינן עוד סוגיה מקצועית-תפעולית בלבד, אלא **משימה לאומית וציונית** מן המעלה הראשונה, המחייבת ראייה מערכתית והתגייסות רחבה של כלל מגזרי החברה.

במחקר מדיניות זה אנו מתמקדים במגוון רחב של פעולות היערכות, מניעה ואפחות סיכוני אש ביער ובשטחים פתוחים, אשר במרכזן ניהול הדלק הצמחי בישראל. זאת מתוך הבנה כי הדלק הצמחי הוא הגורם המרכזי שניתן להשפיע עליו באופן ישיר במסגרת מדיניות מניעה והיערכות לשריפות. טיפול אפקטיבי בדלק הצמחי מחייב הרחבה משמעותית של היקף הפעולות בשטחי היער והחורש.

בהקשר זה, המחקר בוחן חלופות הכוללות איגום כוח אדם ממסגרות לאומיות וקהילתיות קיימות ושילובו בביצוע מגוון פעולות היערכות ומניעת סיכוני אש ביער ובשטחים פתוחים, כנדבך משלים למערכים המקצועיים.

חדשנות המחקר טמונה בהרחבת נקודת המבט מעבר לשאלות המסורתיות "מה", "כיצד" ו"היכן", ופנייה לשאלות "מי" ו"מה עוד": מי עוד יכול להשתלב במשימה הלאומית ומה עוד ניתן לעשות כדי לסייע במשימה זו. גישה זו בוחנת את פוטנציאל החיבור בין מערכות ומסגרות קיימות – גם כאלה שאין להן לכאורה זיקה ישירה לנושא – כבסיס להרחבת המאמץ הלאומי וליצירת ערך מוסף ציבורי וחברתי.

המחקר בוצע כמחקר מדיניות יישומי בגישה מערכתית ונשען על שילוב של סקירת ספרות



משמעותית. עם זאת, המבחן האמיתי אינו בעצם גיבוש ההמלצות, אלא ביכולת ליישמן הלכה למעשה. לנוכח מאפייני החלופות והאתגרים שזוהו מוצע מתווה יישום מדורג, המבוסס על פיילוטים, שיתופי פעולה ותהליכי למידה והפקת לקחים, אשר מטרתו לאפשר בחינה מבוקרת של היתכנות והטמעה.

בשלב המעבר ממחקר למדיניות ולביצוע – שלב קריטי להצלחת המהלך – עולה חשיבותו של גורם שילווה ויתמוך מחקרית ותהליכית בפיתוח וההטמעה הראשוניים של החלופות השונות. חוקרי מכון ירושלים לחקר מדיניות, אשר הובילו את המחקר כמו גם את הצגת הרעיונות ופיתוחם לצד בעלי התפקידים בגופים השונים, מביעים עניין בהמשך ליווי הנושא מתוך מחויבות עמוקה לקידום ההיערכות הלאומית לשריפות בעידן של שינוי אקלים – כי "כשהעולם בוער, על כולנו להיות כבאים".

הציבורי והממשלתי ולתרום לחיבור בין תחומי הביטחון, הסביבה, החברה והחינוך.

יישום החלופות שנבחנו מחייב שיתוף פעולה בין מספר גופים ומערכות שלהם סמכויות ויכולות משלימות, ובפרט בין הגופים האמונים על ניהול השטחים הפתוחים והמיוערים לבין הגופים המספקים או מפעילים את מסגרות כוח האדם, הרגולטורים ובעלי העניין הרלוונטיים. בתוך מערך שותפויות זה, מימוש הפוטנציאל הגלום בחלופות מותנה בנכונות והסכמה ראשונית מצד הגופים האמונים על ניהול השטחים הפתוחים והמיוערים לפתוח בבחינה יישומית אשר תאפשר את התנעת התהליך, את גיוס יתר השותפים ואת ההתקדמות ליישום בפועל.

המחקר נכתב מלכתחילה כמחקר מדיניות יישומי, שנועד לשמש תשתית לעבודת מטה ולהניח בסיס לפיתוח וליישום של פיילוטים להרחבת המאמץ הלאומי להפחתת סיכוני שריפות. הממצאים מצביעים על כדאיות

¹ תרגום דברי איגור אנדרסן, מנכ"לית תוכנית הסביבה של האו"ם (UNEP), כפי שפורסמו בהצהרה פומבית מיום 28 ביולי 2022: "When the world is burning, we must all become firefighters"



תוכן עניינים

7	1. התמודדות עם שריפות ענק בעידן של שינוי אקלים
7	1.1 סיכון לאומי שריפות יער וחורש בישראל
8	1.2 סיכון עולמי שריפות ענק ומגמות בין-לאומיות
10	2. מיקוד המחקר בהיערכות וניהול הדלק הצמחי בישראל
10	2.1 החשיבות של ניהול דלק צמחי
11	2.2 שריפות יער מיפוי סיכונים, החלטות וטיפול חלקי
12	2.3 החשיבות של פעולות משלימות
14	3. על המחקר
14	3.1 נקודת מוצא ושאלת מחקר
15	3.2 חדשנות המחקר
17	4. מתודולוגיה
17	4.1 שלב ראשון: איתור חלופות רלוונטיות
18	4.2 שלב שני: בחינה ראשונית של החלופות ובחירה בחלופות למיקוד
19	4.3 שלב שלישי: השוואה מעמיקה בין החלופות
21	4.4 תיקוף ממצאים באמצעות דיון עם בעלי העניין
21	4.5 מגבלות המתודולוגיה
22	5. לקחים מהעבר מפתח לעיצוב העתיד
22	5.1 רקע היסטורי – עבודות ציבוריות יזומות בישראל
24	5.2 לקחים מההיסטוריה לעידן שינויי האקלים
26	6. חלופות לשילוב ואיגום כוח-אדם גיבוש ובחינה ראשונית
26	6.1 חלופת אסירים
29	6.2 חלופת תנועות נוער לפני שנת שירות
33	6.3 חלופת שנת שירות
36	6.4 חלופת שירות לאומי
48	6.5 חלופת צוותי חירום קהילתיים
54	7. ניתוח מעמיק
54	7.1 חלופת אסירים
68	7.2 חלופת שנת שירות
84	7.3 חלופת שירות לאומי
104	8. השוואת חלופות ודיון בממצאים
110	9. סיכום
113	ביבליוגרפיה
121	נספח א': רשימת ראיונות
123	נספח ב': מפרט פעולות אפחות ומניעת סיכוני שריפות בשטחים פתוחים
129	נספח ג': סקירת ספרות – שילוב אסירים בפעולות מניעה וכיבוי שריפות בארה"ב
133	נספח ד': סקירת ספרות – שילוב תנועות נוער במשימות לאומיות וחברתיות
139	נספח ה': סקירת ספרות – שימוש בצוותי חירום קהילתיים למניעה וכיבוי שריפות
142	נספח ו': סיכום "שולחן עגול"



1. התמודדות עם שריפות ענק בעידן של שינוי אקלים

השריפות מתעצמות | שינוי האקלים מחמיר את הסיכון | שריפות הן איום לאומי ממשי | נדרש שינוי תפיסתי

בשנים האחרונות נרשמת עלייה חדה בתדירות, בעוצמה ובהיקף שריפות היער – בישראל ובעולם. עונת השריפות מתארכת, מזג האוויר הופך קיצוני יותר, והנזקים הכלכליים והסביבתיים גוברים. בין השנים 2020–2024 פרצו בישראל למעלה מ-250 אלף שריפות, מהן מעל מחצית בשטחים פתוחים; בשנת 2024 בלבד נשרפו כ-374 אלף דונם. ההתמודדות עם שריפות ענק מחייבת מעבר ממדיניות של תגובה וכיבוי למדיניות של מניעה, היערכות ובניית חוסן.

1.1 סיכון לאומי | שריפות יער וחורש בישראל

היערות, החורשות והשטחים הפתוחים של ישראל הם משאב לאומי ראשון במעלה. במדינה קטנה וצפופה, שרובה מדברית או צחיחה למחצה, לשטחים הירוקים חשיבות עצומה – סביבתית, כלכלית וחברתית – התורמת לאיכות החיים, למגוון הביולוגי ולחוסן הלאומי. ערכם טמון לא רק בהיבט הנופי והתרבותי, אלא גם באספקת שירותי מערכת אקולוגית חיוניים, ובהם: ויסות אקלים, קיבוע פחמן, שמירה על קרקע ומים, תיירות ומרעה, ושימור נופי מורשת (קק"ל, 2014).

בשנים האחרונות ניכרת החרפה משמעותית באיום על משאב זה, הנובעת מגידול בתדירות השריפות, בעוצמתן ובנזקיהן. שריפות יער, חורש ושטחים פתוחים (להלן – **שריפות יער**) הן אירועי החירום האזרחיים השכיחים ביותר בישראל, והן מתפתחות בשנים האחרונות לאיום מתעצם על ביטחון המדינה, איכות חיי אזרחיה והמגוון הביולוגי. מדינת ישראל מתמודדת עם סיכון הולך ומחריף של שריפות ענק – תוצאה של שינויי אקלים, התפשטות השטח הבנוי, פעילות אנושית מוגברת ואף איומים ביטחוניים.

פגיעה ביערות ובשטחים הפתוחים אינה מסתכמת באובדן נוף ירוק – היא גורמת להרס מערכות אקולוגיות ולפגיעה ארוכת-טווח במגוון הביולוגי, מסכנת מקורות מים וקרקע, פוגעת בכלכלה המקומית ובאפשרות הציבור ליהנות ממשאב פנאי חיוני, ומחלישה את החוסן הלאומי והקהילתי. לפיכך, מניעת שריפות יער וחורש וצמצום נזקיהן הן משימות אסטרטגיות מהמעלה הראשונה עבור מדינת ישראל.

שריפות יער עלולות לסכן באופן משמעותי חיי אדם ורכוש. הסיכון מתעצם נוכח העובדה שיישובים רבים גובלים ביער ובחורש, וחלקם אף ממוקמים בתוכם. אזורי ההשקה בין שטחים טבעיים לשטחים בנויים, המכונים (WUI) Wildland-Urban Interface, מציבים אתגר ייחודי בתחום ההיערכות והמניעה, שכן באזורים אלה עלולות השריפות להתפשט במהירות מן היער והחורש אל האזורים המיושבים ולסכן חיי אדם ורכוש (מבקר המדינה, 2025).

נתונים עדכניים מחזקים הערכה זו וממחישים עד כמה נרחב האיום ביישובים הסמוכים ליער ולחורש, וכמה חיונית היערכות מערכתית ומניעה מוקדמת. בהתאם לדוח מבקר המדינה (2025), בין השנים 2020–2024 פרצו בישראל כ-257,000 שריפות, מהן כ-143,000 התרחשו



בשטחים פתוחים – למעלה ממחצית מכלל השריפות בתקופה זו. אירועים רחבי-היקף המחישו את עוצמת התופעה: בגל השריפות בנובמבר 2016 כילו הלהבות יותר מ-41,000 דונם, נפגעו כ-1,900 דירות מגורים – מהן כ-580 שנפסלו לשימוש – והנזקים הוערכו בלפחות 647 מיליון ₪. באפריל 2025 נשרפו בהרי יהודה כ-30,000 דונם נוספים בתוך ימים ספורים, והאירוע חייב פינוי יישובים שלמים.

על פי נתוני רשות הטבע והגנים הלאומיים (כהן, 2024), במהלך שנת 2024 נשרפו בישראל כ-374,000 דונם – היקף חריג במיוחד של נזק לשטחים טבעיים ופתוחים, המוסבר בשריפות נרחבות שפרצו במהלך מלחמת "חרבות ברזל" ואירועי הלחימה מאז אוקטובר 2023.

שינוי האקלים צפוי להחריף את איום השריפות: עונת השריפות תתארך, עוצמת האירועים תגבר ותדירותם תעלה. על פי תוכנית ההיערכות הלאומית לשינוי אקלים של מדינת ישראל (2024), שינוי האקלים צפוי להתבטא בארבע מגמות עיקריות: חם יותר, יבש יותר, גבוה יותר (מפלס ים) וקיצוני יותר. בכללן – עלייה בתדירות אירועי מזג אוויר קיצוניים, ובתוכם גם שריפות בתדירות גבוהה יותר.

הנזקים המצטברים משריפות יער כוללים פגיעה נרחבת ברכוש פרטי וציבורי, השבתת שירותים חיוניים, עלויות כלכליות בהיקף של מאות מיליוני שקלים בשנה, והרס מערכות אקולוגיות – מהחורש והיער ועד לפגיעה בצומח, בבעלי חיים ובתהליכי השיקום הטבעיים.

היקף הסיכון, שאינו נופל בחומרתו מהשלכות של מצבי חירום ביטחוניים, מחייב היערכות מערכתית ומתואמת של גופי המדינה, הרשויות המקומיות, החברה האזרחית, האקדמיה, המגזר הפרטי והציבור. נדרש איגום מיטבי של משאבים לאומיים ושיתופי פעולה בין-ארגוניים, תוך הסתמכות על מסגרות קיימות, כדי להתמודד עם שריפות הענק ולחזק את חוסנה של ישראל בעידן של שינויי אקלים.

1.2 סיכון עולמי | שריפות ענק ומגמות בין-לאומיות

איום השריפות השתנה, התרחב והתגבר, והפך לאחד האיומים הגדולים ביותר על האנושות והסביבה. שריפות ענק גובות מחיר כבד: הן הורגות ופוצעות בני-אדם ובעלי חיים, מכלות רכוש, פוגעות במערכות אקולוגיות ומאיצות את שינוי האקלים באמצעות פליטת נרחבת של גזי חממה.

על פי דו"ח **תכנית הסביבה של האו"ם** (UNEP, 2022) הסבירות להתרחשות שריפות קיצוניות צפויה לגדול ב-14% עד שנת 2030, ולזנק בכ-50% עד סוף המאה. הדו"ח מדגיש כי דפוסי השריפות משתנים – הן מתרחשות בעוצמה רבה יותר, במקומות חדשים, וגורמות לנזקים עצומים לאדם, לחי ולסביבה. לנוכח מגמות ההתחממות הגלובלית, קובע הדו"ח כי הצורך בצמצום נזקי שריפות הופך לקריטי מאי-פעם, וממליץ למדינות לבצע רדיקלי במדיניות התקצוב: להפנות יותר משאבים מטיפול ותגובה – להשקעה במניעה והיערכות מוקדמת.

סקירה של עשרים שנות פרסומים של **הפורום הכלכלי העולמי** (World Economic Forum) מלמדת על עקביות מרשימה: אירועי מזג אוויר קיצוניים, הכוללים גם שריפות ענק, מדורגים בעקביות בצמרת רשימת הסיכונים הגלובליים. מאז 2014 הם נכללים בעשירייה הראשונה של הסיכונים החמורים ביותר, ובשנים האחרונות אף תפסו את המקום הראשון ברשימת הסיכונים הצפויים בעשור הקרוב (WEF, 2025).

מגמות אלו מגובות גם בממצאי דו"ח **OECD** (2023), המדגישים את העלייה החדה בהיקף ובשווי הנזקים הנגרמים משריפות יער בעשורים האחרונים. בארצות הברית, בין השנים 1980-2021, נרשמו 20 שריפות שכל אחת מהן גרמה לנזק העולה על מיליארד דולר – כ-80% מהן התרחשו לאחר שנת 2000. דוגמאות נוספות כוללות את שריפת *Camp Fire* בקליפורניה (2018) שגרמה לנזק מוערך של כ-19 מיליארד דולר; את השריפות באוסטרליה (2019-2020), שהסבו נזק של כ-23 מיליארד דולר; ואת השריפה בפורט מקמוריי שבקנדה (2016) שהובילה להפסדים של 4.6 מיליארד דולר ולירידה של 0.5% בתמ"ג. גם באינדונזיה (2015) נגרמו הפסדים של כ-16 מיליארד דולר – כ-2% מהתמ"ג.

תחזיות לעתיד מצביעות על החרפה דרמטית בהיקף הנזקים הנגרמים משריפות יער. הנזק הגלובלי הישיר צפוי להגיע עד שנת 2050 לכ-300 מיליארד דולר בשנה, ובארצות הברית לבדה להיקף של כ-62.5 מיליארד דולר בשנה. במדינות דרום אירופה, כגון יוון ופורטוגל, צפויה עלייה משמעותית בהפסדים הכלכליים, ובכללם גידול חד בהפסדי תיירות. במקביל, שינויי האקלים צפויים להאריך את עונת השריפות בכ-40 ימים בשנה ולהגביר את עוצמתן.

מגמות אלו מקבלות חיזוק נוסף בדו"ח **FEMA** (2024), המצביע על עלייה עקבית במספר האסונות הגורמים לנזק של מעל מיליארד דולר ועל קיצור המרווחים ביניהם. בהתאם לכך, שריפות קיצוניות מתרחשות בתדירות גבוהה יותר וגורמות להפסדים כלכליים נרחבים. לצד זאת, מערכות הביטוח מצמצמות את הכיסוי באזורים בסיכון גבוה, מה שמותיר אוכלוסיות ללא הגנה פיננסית מספקת ומגביר את הצורך בהתערבות ממשלתית.

עדות עדכנית לעוצמת התופעה ניכרת בשריפה שפרצה בדרום קליפורניה בראשית ינואר 2025, אשר גרמה לנזק המוערך בלמעלה מ-250 מיליארד דולר והפכה לאסון השריפה היקר ביותר בתולדות ארצות הברית. המסקנה העולה מהדו"חות של **OECD**, **UNEP** ו-**FEMA** ברורה: נזקי השריפות נמצאים במגמת עלייה חדה, והתחזיות מצביעות על החרפה ניכרת בהיקפן ובעוצמתן בעשורים הקרובים. לפיכך, נדרשת השקעה רבה יותר במניעה ובהיערכות מוקדמת – במקום הסתמכות בלעדית על דיכוי השריפות לאחר התפרצותן.

2. מיקוד המחקר בהיערכות וניהול הדלק הצמחי בישראל

במחקר מדיניות זה אנו מתמקדים בהיערכות ובניהול הדלק הצמחי בישראל, מתוך הבנה כי הדלק הצמחי הוא הגורם העיקרי שניתן להשפיע עליו באופן ישיר במסגרת היערכות ומניעה. לצד זאת, נבחנות גם הזדמנויות רחבות יותר לקידום פעולות של הכנה, מניעה, טיפול ואפחות סיכוני אש ביער ובשטחים פתוחים וכן פעולות חינוך והסברה, אשר נכללות בניתוח הכולל של המחקר.

המגמות העולמיות והתחזיות לעתיד, שהוצגו בפרק 1, מצביעות על צורך בשינוי מדיניות: מעבר מהתמקדות בתגובה מבצעית להשקעה בתהליכי מניעה והיערכות מוקדמת.

בניהול סיכוני שריפות יער פועלים מספר מנגנונים משלימים, ובהם חינוך והסברה, ניטור ומיפוי סיכונים, פעילות סיור ותצפית ושיתופי פעולה בין-מגזריים. לצד אלה, ניהול הדלק הצמחי מהווה רכיב מרכזי, בהיותו הגורם העיקרי הנתון לשליטה ישירה של הרשויות ובעל השפעה משמעותית על התפרצות והתפשטות שריפות.

פרק זה מתמקד בהיערכות ובניהול הדלק הצמחי. מטרתו להבהיר את הרציונל למיקוד זה, להציג את המצב הקיים בישראל בתחום, ולבחון את מקומו במסגרת גישה רחבה ואינטגרטיבית לניהול סיכוני שריפות בעידן של שינוי אקלים.

2.1 החשיבות של ניהול דלק צמחי

קצב התפשטותן של שריפות יער, חורש ושטחים פתוחים מושפע משלושה גורמים מרכזיים: הצמחייה (הדלק), תנאי מזג האוויר והטופוגרפיה. מבין שלושתם, הצמחייה היא הגורם היחיד שניתן להשפיע עליו באופן ישיר, ולכן ניהול הדלק הצמחי מהווה נדבך מרכזי במדיניות המניעה וההיערכות לשריפות.

מדיניות ניהול הדלק הצמחי מבוססת על שילוב של גישות אגרוטכניות, אקולוגיות ומניעתיות, שמטרתן להפחית את עומס הצומח, לנתק את רצף החומר הדליק וליצור מבנה יער עמיד לאש ואזורי חיץ בין יישובים לשטחי טבע. פעולות אלה נועדו להקטין את עוצמת השריפה ולמנוע את התפשטותה ליישובים, לתשתיות ולשטחים טבעיים או רגישים.

היישום המעשי מתבצע באמצעות מגוון שיטות ממשק מקצועיות – רעייה מבוקרת, שריפות יזומות, גידום ודילול עצים ושיחים, כריתה נקודתית, כיסוח צמחייה והרמת נוף העצים (קק"ל, 2014; לוי, 2020). לפירוט פעולות הממשק העיקריות ראו טבלה להלן.

הפחתת הצומח הדליק היא אחת השיטות המרכזיות ליצירת קווי בידוד ואזורי חיץ, והיא משמשת את הגופים היערניים המטפלים בהגנה מפני שריפות בארץ ובעולם. עם זאת, מדובר בממשק עתיר משאבים: עלותו גבוהה ולכן שטחי הטיפול מוגבלים. עלות הקמת אזור חיץ הוערכה בעבר בכ- 5,000 ש"ח לדונם, בהתאם להרכב המינים של היער או החורש, מיקומו, תנאי הטופוגרפיה והסמיכות לדרכים. מעבר לכך, הצמחייה מתחדשת בתוך שנים ספורות, ולכן **נדרשת תחזוקה מחזורית מתמדת** על מנת לשמר את האפקטיביות (לוי, 2020).

בסופו של דבר, ניהול הדלק הוא תהליך רציף ודינמי, המחייב השקעה מתמשכת בכוח-אדם ובמשאבים, ותיאום הדוק בין כלל הגופים הפועלים בשטח. זהו אתגר מרכזי במדיניות הלאומית למניעה ולהיערכות לשריפות.

טבלה 1 - שיטות עיקריות לניהול הדלק הצמחי

שיטה	תיאור מקצועי ותכלית	דרישות והיבטים ניהוליים
רעייה מבוקרת	שימוש בעדרי צאן, בקר או גמלים להסרת עשבוניים ושיחים, בעיקר באזורים בעלי עומס צומח גבוה. תורמת לשמירה על רצף טיפולים ולתחזוקה טבעית של אזורי חיץ.	דורשת ניהול מרעה מתואם עם אקולוגים ויערנים; מתאימה במיוחד לשטחים נרחבים.
שריפות יזומות (מבוקרות)	הדלקת אש בתנאים נשלטים, להפחתת חומר דליק, חידוש הצומח הטבעי ושמירה על מבנה יער פתוח.	נדרשת הכשרה מקצועית, תיאום עם מערכי כבאות ובקרה קפדנית על תנאי מזג האוויר.
דילול, גיזום וכריית נקודתית	הפחתת צפיפות עצים ושיחים, פתיחת מרווחים ושימור יער רב-שכבתי ומאוורר. מצמצם את סיכויי המעבר של אש בין עצים.	פעולות כריית עשויות לחייב רישוי או תיאום בין-ארגוני, בהתאם למעמד הקרקע ולגורם המנהל.
כיסוח ועיבודים מכניים	הפחתת עשבוניים באמצעות כיסוח או ריסוס מבוקר, בעיקר סביב יישובים, דרכים ותשתיות.	יעיל לטווח קצר אך דורש חזרתיות ותחזוקה שוטפת.
הרמת נוף העצים	גיזום ענפים תחתונים להגדלת המרחק האנכי בין שכבות הצמחייה, כדי למנוע מעבר אש מהקרקע לצמרות.	מבוצע לרוב כחלק מממשק דילול; מתאים במיוחד ליערות קרובים ליישובים.

המידע בתיבה מבוסס על תורת ניהול היער בישראל (קק"ל, 2014).

2.2 שריפות יער | מיפוי סיכונים, החלטות וטיפול חלקי

הצורך בצמצום הסיכון לשריפות יער ידוע זה שנים רבות, אולם לאורך השנים לא הוקצו המשאבים הנדרשים ולא בוצעו מכלול הפעולות הנדרשות. נוצרה דינמיקה החוזרת על עצמה: אחת לכמה שנים פורצת שריפה גדולה שגורמת לנזקים כבדים; מוקמת ועדה מקצועית; מתקבלת החלטת ממשלה המאמצת את ההמלצות; אך ההחלטות אינן מיושמות במלואן בשל היעדר מענה תקציבי הולם. לאחר מכן מבקר המדינה מציף את הליקויים, אולם ממצאים אלו אינם מתורגמים לשינוי מהותי – וחוזר חלילה.

כך למשל, בינואר 2014 הפיץ השר לביטחון הפנים טיוטות תקנות וכללי הגנה על יישובים מפני שריפות יער, שנוסחו בעקבות אסון הכרמל (2010) וממצאי מבקר המדינה (2012). בשל היעדר פתרון תקציבי מוסכם, הטיוטות לא אושרו לבסוף בוועדת הפנים של הכנסת. בעקבות גל השריפות בנובמבר 2016 ערך משרד מבקר המדינה בדיקה נוספת, שהדגישה שוב את אותם ליקויים שנתרו ללא מענה (מבקר המדינה, 2018). בחודשים ספטמבר עד דצמבר 2024 בדק משרד מבקר המדינה את הפעולות שנעשו לתיקון הליקויים העיקריים בהיערכות לשריפות. נמצא כי גם ליקוי זה לא תוקן: המשרד לביטחון לאומי לא קידום את נושא מיפוי העלויות והתקצוב הנדרש וטיוטת התקנות והכללים לא אושרו עד למועד סיום הביקורת ופרסומה (מבקר המדינה, 2025).



לאורך השנים ממשלת ישראל קיבלה מספר החלטות הקשורות לקידום המאבק וההיערכות לשריפות יער וצמצום נזקיהן. המשמעותית שבהן היא החלטה מספר 1091 (פברואר 2022) שעניינה "תכנית לאומית להתמודדות עם שריפות יער, חורש ושטחים פתוחים". החלטה זו התקבלה בהמשך לעבודת המטה הבין-ארגונית שהוביל המל"ל מאז יוני 2020. במסגרת עבודת המטה גיבשה רשות הכבאות תמונה ארצית של 583 אזורים (יישובים ושכונות) על פי מדרג סיכון 5-1: ברמת סיכון גבוה (4) מופו 268 אזורים, וברמת הסיכון הגבוהה ביותר (5) מופו 81 אזורים - וביניהם יישובים סמוכי יער בגליל, בכרמל ובהרי יהודה.

בהחלטה 1091 נקבע כי בשלב הראשון יוקצו 65 מיליון ש"ח בשנים 2022-2026 למימון תכנית לאומית להקמה ותחזוקת אזורי חיץ. עם זאת, ממצאי מבקר המדינה (2025) העלו כי יישום המהלכים רחוק מלהיות מלא: בחלק ניכר מהיישובים שהוגדרו בסיכון גבוה לא הוכשרו בפועל באזורי חיץ, התקציבים שהוקצו לא נוצלו במלואם, ושיתופי הפעולה בין הגופים נותרו חלקיים.

יתרה מכך, בדו"ח מבקר המדינה (2025) צוין כי במאי 2025 פנה מבקר המדינה ונציב תלונות הציבור לראש הממשלה במכתב בנושא ההיערכות להתמודדות עם אירועי חירום הנוגעים למערך הכבאות. בדו"ח נכתב כי:

"מבקר המדינה ציין במכתבו כי אירועי השריפות האחרונים חייבים להיות קריאת השכמה להיערכות כוללת של הממשלה להתמודדות עם אירועי חירום שבהם נדרש מערך הכבאות לתת מענה לאירועי שריפה וחילוץ. כל זאת מתוך הבנה שבעקבות שינויי האקלים עלולים להתרחש אירועי מזג אוויר קיצוניים יותר, תדירים יותר והרסניים יותר, שיגרמו לגידול במספר השריפות בשטחים פתוחים וכן לעלייה בעוצמת השריפות ולהתארכותן. פעולות היערכות רחבות היקף בתחום זה הן הכרחיות לנוכח האינטרס המדינתי המובהק בשמירת חוסנה הביטחוני והכלכלי של מדינת ישראל".
(מבקר המדינה, 2025, עמ' 3).

הפער בין קבלת החלטות לבין יישומן בפועל נותר עמוק ומתמשך. אף שהצורך בצמצום הסיכון לשריפות ידוע זה שנים, וחרף החלטות ממשלה מפורשות והקצאת משאבים ייעודיים, עיקר ההמלצות לא יושמו במלואן. מצב זה מותיר יישובים רבים, תשתיות חיוניות ומערכות אקולוגיות נרחבות בחשיפה מתמשכת לאיום השריפות, ומחדד את הצורך בחשיבה מחודשת על דרכים שבהן ניתן להשתמש ולאגם משאבים קיימים, על מנת לצמצם את הסיכון ולהבטיח היערכות אפקטיבית וברת-קיימא.

2.3 החשיבות של פעולות משלימות

במסגרת מחקר זה, המונח "פעולות משלימות" מתייחס לפעולות שאינן נוגעות ישירות לניהול הדלק הצמחי, אך מהוות חלק ממערך רחב של היערכות ומניעה להתמודדות עם סיכוני אש.

הפעולות המשלימות במערך ההיערכות כוללות מכלול רחב של תחומים, הנעים מהיבטי ידע ומידע ועד לתכנון, הכשרות ותשתיות בשטח. הן כוללות פעולות של ניטור, תיעוד ומיפוי סיכונים; פעולות איתור ובקרה כדוגמת סיורים ותצפיות לאיתור מוקדם של שריפות; פעולות חינוך, הסברה ומעורבות קהילתית, שמטרתן לטפח מודעות ואחריות ציבורית; פעולות תכנון, הכשרה ותרגול של צוותי חירום ותוכניות מעטפת הגנה, שנועדו לשפר את המוכנות ואת התיאום בין הגורמים השונים; וכן פעולות תשתית פיזיות, ובהן פריסת צנרת ומאגרי מים, הקמת דרכי גישה ונקודות שאיבה לכוחות הכיבוי.

פעולות אלו משלימות את ניהול הדלק הצמחי ומהוות חלק מהיערכות רחבה ואינטגרטיבית לניהול סיכוני אש.

טבלה 2 - פעולות משלימות במערך היערכות והמניעה

תיאור ותכלית מקצועית	פעולה משלימה
כלים הכרחיים לניהול אדפטיבי - מאפשרים לזהות מוקדי סיכון, להעריך מגמות ולהתאים את תכניות הניהול והטיפול (קק"ל, 2014).	ניטור, תיעוד ומיפוי סיכונים
אמצעי איתור מוקדם של מוקדי עשן או בעירה, באמצעות תצפיות מאוישות, סיורים רגליים ורכובים, ורחפנים - לצורך תגובה מהירה ובקרה שוטפת.	סיורים ותצפיות
טיפול מודעות, אחריות ושותפות ציבורית במניעת שריפות, תוך דגש על התנהגות זהירה בשטח ובסביבת יישובים.	חינוך, הסברה ומעורבות קהילתית
גיבוש תוכניות מעטפת הגנה, הכשרת צוותים ותרגול מערכי חירום לשיפור המוכנות והתיאום בין גורמים מקומיים וארציים.	תכנון, הכשרות ותרגולים
פיתוח ותחזוקה של תשתיות פיזיות - דרכי גישה, נקודות שאיבה, מאגרים וצנרת לאספקת מים לכיבוי - המאפשרות מענה יעיל ומהיר בעת שריפה.	תשתיות לכיבוי שריפות

שלושת מרכיבי פרק זה - ניהול הדלק, המצב בישראל והפעולות המשלימות - משמשים יחד בסיס להבנת הצרכים והאתגרים בביצוע פעולות מניעה והיערכות לשריפות, ומהווים רקע לגיבוש הבסיס הרעיוני, נקודת המוצא ושאלות המחקר שיוצגו בפרק הבא.



3. על המחקר

פרק זה מציג את הבסיס הרעיוני של המחקר, את נקודת המוצא והשאלות המרכזיות שהנחנו אותו, ואת הייחוד והחדשנות שבגישתנו, ומפרט את הרקע וההנחות שעל בסיסם נבחנו החלופות לשילוב מסגרות נוספות במאמץ הלאומי למניעת שריפות ולניהול הדלק הצמחי.

3.1 נקודת מוצא ושאלת מחקר

ההתמודדות עם שריפות יער וחורש בישראל איננה רק אתגר סביבתי – היא אתגר לאומי וציוני ומשימה לאומית משותפת, בעלת השלכות סביבתיות, חברתיות, כלכליות ובין-דוריות מן המעלה הראשונה.

נקודת המוצא למחקר זה הייתה ההבנה כי "כשהעולם בוער, על כולנו להיות כבאים": האחריות להתמודד עם האיום מחייבת ראייה מערכתית והתגייסות רחבה של מערכות נוספות – לאומיות, קהילתיות וחינוכיות כאחד.

המחקר נשען על עיקרון חוצה-מערכות של **שיתוף פעולה ותיאום בין-מגזרי** – בין גופי ממשלה, רשויות מקומיות, מערכי חירום, ארגוני חברה אזרחית, מערכות חינוך וקהילה והמגזר העסקי. עיקרון זה מהווה תנאי יסוד להצלחת מאמצי המניעה וההיערכות, שכן אף גורם יחיד אינו מסוגל להתמודד לבדו עם המורכבות, קצב השינוי וההיקף של אתגרי השריפות בעידן הנוכחי.

מתוך כך, **המחקר מאמץ ראייה מערכתית** המאחדת משאבים, ידע וכוח-אדם ממקורות שונים, ומציב את שיתוף הפעולה הבין-מגזרי כבסיס רעיוני לגיבוש החלופות שנבחנו בו.

בהתאם לכך, שאלת מחקר המדיניות היא:

כיצד ניתן להרחיב את המאמץ הלאומי להיערכות לשריפות באמצעות שילוב מסגרות לאומיות נוספות, כנדבך משלים למודלים המקובלים של העסקה ישירה או קבלני ביצוע?

לשאלה שתי תתי שאלות עיקריות:

1. מי הן המסגרות הפוטנציאליות הרלוונטיות?
2. מהם היתרונות והחסרונות של שילובן, תוך גם עריכת השוואה לשימוש הקיים בכח אדם? שאלה זו נבחנת במונחי מונחי עלות-תועלת ישירה, איגום משאבים משלימים ותועלות עקיפות, כגון חברתיות-חינוכיות וקהילתיות, וכן בהתייחס למידת ההתאמה לאוכלוסיות ולגופים הרלוונטיים.



מרבית פעולות ניהול הדלק הצמחי הן עבודות שטח פיזיות, עתירות כוח-אדם - גיזום, דילול, כריתה, פינוי גזם ועוד. גם כאשר נעשה שימוש במכשור מכני, מדובר עדיין בעבודת כפיים בהיקפים גדולים. כיום מתבצעת העבודה בעיקר בידי קבלנים חיצוניים הפועלים למטרות רווח, או בידי עובדים מקצועיים של הגופים האחראים על השטח (כגון רט"ג או קק"ל). שתי החלופות כרוכות בעלויות העסקה מלאות - ולכן כוח-האדם מהווה מרכיב משמעותי בעלות הכוללת של ממשקי ניהול הדלק, ומכתיב את היקף הפעולות שניתן לממן במסגרת התקציב הקיים.

מכאן נובע האתגר המרכזי שבו עוסק מחקר זה: כיצד ניתן להרחיב את היקף פעולות המניעה והאפחות (mitigation) בתחום שריפות היער, לנצל בצורה יעילה וטובה יותר את המשאבים הקיימים, וליצור ערך מוסף כפול - הרחבת פעולות המניעה והאפחות לצד תרומה חברתית וחינוכית - באמצעות שילוב ואיגום כוח-אדם ממסגרות לאומיות וקהילתיות קיימות, שחלקן כבר הנהנות ממימון ציבורי, ובכך להרחיב את בסיס המשאבים למניעה ולהיערכות.

3.2 חדשנות המחקר

עד כה התמקדו רוב המהלכים המחקריים בתחום ניהול הדלק הצמחי בשאלות:

- מה יש לעשות (כגון דילול, גיזום, כריתה, רעייה ויצירת אזורי חיץ)
- כיצד לבצע את הפעולות הללו (למשל בהתאם ל"עקרונות מקצועיים מנחים להגנה על יישובים סמוכי יער וחורש מפני דליקות יער וחורש")
- היכן ליישם אותן (למשל בהתבסס על מיפוי סיכונים ותוכניות הגנה על יישובים).

לעומת זאת, שאלות ה-"מי ומה עוד" - כלומר, אילו גורמים, משאבים ומסגרות נוספות עשויים לתרום לביצוע הפעולות ולחיזוק ההיערכות הלאומית לשריפות - כמעט שלא נבחנו עד כה. למיטב ידיעתנו, ועל בסיס סקירת ספרות וראיונות עומק, סוגיה זו טרם נבחנה באופן שיטתי ומעמיק. אמנם קיימות יוזמות נקודתיות ושיתופי פעולה מוגבלים, אך לא נערכה בחינה רוחבית של החלופות, הפוטנציאלים והאתגרים הכרוכים בשילובם של גורמים נוספים.

חדשנות המחקר מתבטאת בראש ובראשונה בעצם העלאת **שאלות ה"מי ומה עוד"**: הרחבת נקודת המבט מעבר לשאלות המסורתיות של *מה, כיצד והיכן*, לשאלות של *מי* עוד יכול להשתלב במשימה הלאומית להיערכות ולמניעת שריפות בעידן של שינוי אקלים, ו"מה עוד" ניתן לעשות כדי לסייע לה. המחקר בוחן את פוטנציאל החיבור בין מערכות ומסגרות קיימות - גם כאלה שאין להן לכאורה זיקה ישירה לנושא - בבסיס להרחבת המאמץ הלאומי וליצירת ערך מוסף ציבורי וחברתי.

היבט חדשני נוסף נעוץ בגישה מערכתית ויצירתית שהנחתה את בחינת החלופות: ההבנה שחיבור בין מערכות קיימות - גם כאלה שאין להן לכאורה זיקה ישירה לנושא - עשויה לייצר ערך מצטבר חדש, העולה על סך מרכיביו (1+1=3).

מתוך תפיסה זו, המחקר מרחיב את המבט מעבר לשיתופי הפעולה המקצועיים הקיימים, ובוחן את שילובן של מסגרות לאומיות, קהילתיות וחינוכיות - דוגמת תנועות נוער ומערכות בליאה ושיקום - המסוגלות להוסיף ממדים נוספים של ערך ותועלת ציבורית וחברתית למשימה הלאומית בתחום המניעה וההיערכות לשריפות.

שילוב כזה מניב ערך כפול: הרחבת היקף הפעולות למניעה ואפחות (Mitigation) נזקי שריפות, ולצד זאת תרומה חברתית וחינוכית משמעותית.



הוא איננו תחליף לכוחות המקצועיים, אלא נדבך משלים שמחזק את המענה הלאומי. בכך הוא מייצר ערך נוסף – **ביחד ולחוד**:

- **ביחד** – יצירת ערך משותף המחבר בין גורמים שלרוב אינם פועלים יחד, ולעיתים אף חסרי ממשקי עבודה טבעיים. החיבור הלא-שגרתי הזה מייצר שפה משותפת ושיתופי פעולה חדשים, ולעיתים גם מעצים קשרים קיימים, ובכך מרחיב את מארג השותפויות החברתיות והלאומיות סביב ההתמודדות עם השריפות.
- **ולחוד** – כל שותף מפיק גם תועלת ייחודית לעצמו, בהתאם לאופי, ליעדים ולצרכים של המערכת ממנה הוא מגיע.

בכך, החידוש איננו רק בתוצאה אלא גם בגישה – בדרך החשיבה: הסתכלות מערכתית המזהה את הפוטנציאל הטמון בשילוב מערכות שונות ליצירת ערך מצטבר – לכלל ולפרט, ביחד ולחוד. הפרק הבא מציג את שיטת המחקר ותהליך העבודה, שבאמצעותם נותחו ונבחנו החלופות לשילוב מסגרות כוח אדם במשימה הלאומית למניעת שריפות.



4. מתודולוגיה

המתודולוגיה מבוססת על גישה שיטתית ומדורגת לבחינת חלופות לשילוב כוח-אדם, המשלבת סקירת ספרות, ראיונות עומק וניתוח מדיניות יישומי | במסגרת המחקר פותחה מסגרת הערכה ייעודית להשוואה מעמיקה בין חלופות, הכוללת שבעה ממדים מרכזיים וסולם התאמה מקצועית-תפקודית.

מחקר זה נועד לפתח, לבחון ולהשוות בין חלופות שונות לשילוב כוח-אדם ממסגרות לאומיות וקהילתיות לצורך חיזוק ההיערכות הלאומית לשריפות, בעידן של שינוי אקלים. לצורך כך גובשה מתודולוגיה שיטתית ומדורגת, המשלבת מקורות מידע מגוונים וניתוח מדיניות יישומי, במטרה לגבש תמונה רחבה, רב-מערכתית ומבוססת-ידע של האתגרים והאפשרויות בתחום הנבחן.

המתודולוגיה כולה עוצבה מתוך זיקה ברורה ליישום בפועל, ובפרט לקידום פיילוטים מצומצמים כשלב מקדים לפיתוח מדיניות רחבה. שילוב זה בין בחינה שיטתית לבין אוריינטציה יישומית נועד לאפשר למידה מהשטח, הפקת לקחים והערכה מושכלת של חלופות מדיניות, כבסיס לגיבוש המלצות בתחום מניעת השריפות וניהול הדלק הצמחי בישראל.

המחקר התבצע בשלושה שלבים עיקריים, אשר אפשרו מעבר שיטתי מהרחבה למיקוד, ומהערכה ראשונית להשוואה מעמיקה בין חלופות נבחרות:

- 1) שלב ראשון – איתור חלופות בעלות רלוונטיות;
- 2) שלב שני – בחינה ראשונית של כלל החלופות שעלו ומיקוד בחלופות הרלוונטיות ביותר;
- 3) שלב שלישי – השוואה מעמיקה בין החלופות, על בסיס מסגרת הערכה שיטתית.

שלבם אלה מפורטים להלן.

4.1 שלב ראשון: איתור חלופות רלוונטיות

בשלב הראשון בוצע מיפוי רחב של חלופות פוטנציאליות לשילוב כוח-אדם, אשר עשויות לתרום להרחבת היקפו ולחיזוק ההיערכות הלאומית בתחום מניעת שריפות, ניהול דלק צמחי, וסיוע לכוחות המקצועיים בשגרה ובחירום.

איתור החלופות התבסס על מגוון רחב של מקורות וכלי מחקר:

- **סקירת מחקרים ומאמרים אקדמיים**, ספרות מקצועית ומסמכי מדיניות מהארץ ומהעולם. סקירה זו אפשרה זיהוי מגמות, איתור דוגמאות רלוונטיות, והבנת עקרונות ולקחים הניתנים ליישום בהקשר הישראלי;
- **בחינת מסגרות לאומיות קיימות** לביצוע משימות לאומיות, וכן תחומי התנדבות, פעילות קהילתיות, שיקום ותעסוקה;
- **ניתוח לקחים ממקרי בוחן רלוונטיים**, במטרה לשרטט תמונה רב-ממדית של האתגרים והאפשרויות;



● **ראיונות עומק** עם בעלי תפקידים, מקבלי החלטות, אנשי מקצוע וגורמים רלוונטיים ממגוון מערכות וארגונים. מעבר לאיסוף מידע קונקרטי לצורך השוואת החלופות, הראיונות נועדו להעמיק בהבנת נקודת המבט של הגורמים השונים – לצרכים, לאילוצים ולהזדמנויות כפי שהם מזהים אותם – ולבחן היתכנות יישומית, אתגרים מוסדיים ופוטנציאל לשיתופי פעולה עתידיים. בחירת המראיינים למחקר בוצעה בתהליך מדורג. תחילה נותחו הגופים, הארגונים והמסגרות שנמצאו כרלוונטיים לתחום המחקר. על בסיס ניתוח זה זוהו גורמים רלוונטיים, וגובשה רשימת מראיינים ראשונית.

רשימה זו עודכנה והורחבה במהלך המחקר, הן בעקבות המלצות נציג לשכת המדען הראשי במשרד לביטחון לאומי, והן בעקבות המלצות שעלו במהלך הראיונות עצמם. במקביל, ככל שהתקדם המחקר, התברר כי חלק מהגורמים שנכללו ברשימה הראשונית אינם רלוונטיים במידה מספקת לנושאי המחקר, ולפיכך לא רואיינו בפועל.

היקף הראיונות הושפע גם מידת היענות המראיינים הפוטנציאליים ומאילוצי לוחות זמנים. רשימת המראיינים, השתייכותם הארגונית והראיונות שבוצעו בפועל מפורטת בנספח א': *רשימת ראיונות*.

מטרת שלב זה הייתה למפות את מרחב החלופות האפשריות לשילוב כוח-אדם, ולזהות מתוכו חלופות בעלות פוטנציאל יישומי גבוה. **בסיום שלב זה בוצע מיקוד ראשוני, ומתוך התמונה הרחבה נבחרו חמש חלופות שהוגדרו כבעלות פוטנציאל משמעותי**, להמשך בחינה במסגרת תהליך הערכה מדורג, כמפורט להלן.

4.2 שלב שני: בחינה ראשונית של החלופות ובחירה בחלופות למיקוד

בשלב השני נערכה **בחינת התאמה כללית** של חמש החלופות שנבחרו בשלב האיתור, במטרה להעריך באופן ראשוני את מידת התאמתן לשמש **חלופות אפקטיביות** לשילוב כוח-אדם לביצוע משימות לאומיות בתחומי מניעת שריפות, ניהול דלק צמחי וחיזוק ההיערכות והמוכנות לשריפות.

הבחינה הראשונית התבססה על תיאור שיטתי ואחיד של כל אחת מן החלופות, וכללה: רקע כללי, תיאור תסריט היישום, מאפייני המודל המוצע, דיון ומסקנה באשר להתאמה כללית – לרבות החלטה מנומקת בדבר מעבר לניתוח מעמיק או אי-מעבר אליו.

מטרת שלב זה לא הייתה לקבוע העדפה סופית בין החלופות, אלא לבצע **סינון מקצועי מושכל**, ולהבחין בין חלופות בעלות פוטנציאל גבוה להמשך בחינה מעמיקה לבין חלופות שמידת התאמתן הכוללת מוגבלת יותר בהקשר הנבחן.

המעבר מן הבחינה הראשונית לשלב ההשוואה המעמיקה התבסס על הערכה ראשונית של מידת התאמתה של כל חלופה לשמש **כחלופת כוח-אדם אפקטיבית** לביצוע פעולות להכנת היערות, לניהול הדלק הצמחי ולהרחבת היקף פעולות המניעה וההיערכות.

גם ביחס לחלופות שלא הועברו לשלב ההשוואה המעמיקה, הוצגו – במידת האפשר – רכיבים חיוביים, ערכים ותובנות יישומיות שעלו מן הבחינה, וכן היבטים שניתן לשקול ליישום חלקי או לבחינה עתידית במסגרת מדיניות משלימה.



תוצרי שלב זה מוצגים בפרק 6.

4.3 שלב שלישי: השוואה מעמיקה בין החלפות

בשלב השלישי נערכה השוואה מעמיקה של החלופות בעלות הפוטנציאל הגבוה ביותר שנבחרו להמשך בחינה בתום השלב השני, בהתאם למסגרת הערכה שיטתית הכוללת שבעה ממדים מרכזיים שיפורטו להלן. ניתוח זה נועד לאפשר בחינה סדורה ועקבית של החלופות, תוך הצגת יתרונות, מגבלות, תנאי יישום וסוגיות מרכזיות.

תוצרי שלב זה מוצגים בפרק 7.

יש לציין, שבמסגרת סקירת הספרות לא אותר מחקר מדיניות העוסק באופן ישיר ומובנה בסוגיית שילוב ואיגום כוח-אדם ממסגרות לאומיות וקהילתיות לצורך פעולות מניעה והיערכות לשריפות יער, אשר ניתן ליישום ישיר בהקשר הישראלי. ממצא זה עשוי לנבוע, בין היתר, מן המאפיינים הייחודיים של מדינת ישראל, ובכללם קיומן של מסגרות שירות חובה וולונטרי-למחצה לצעירים לאחר סיום לימודי התיכון, היוצרות הקשר מוסדי, חברתי וארגוני שונה מזה הקיים במדינות אחרות.

בהיעדר תשתית מחקרית יישומית מותאמת להקשר זה, פותחה מסגרת הערכה ייעודית, המותאמת למטרות המחקר ולמאפייני המערכת בישראל, ומאפשרת בחינה שיטתית של חלופות מדיניות לשילוב כוח-אדם במערך ההיערכות הלאומי לשריפות.

ממדי הניתוח שנבחרו נשענים על עקרונות, היבטים ופרקטיקות מקובלות בניתוח מדיניות ציבורית ובבחינה ויישום תוכניות ציבוריות.

שבעת הממדים שנבחנו הם:

- 1. מאפיינים ואתגרים ייחודיים לחלופה** – זיהוי והצגת מאפיינים, אתגרים או חסמים ייחודיים לכל אחת מן החלופות, שאינם ניתנים להשוואה רוחבית בין כולן. לדוגמה, הפעלת אסירים כרוכה באתגרים ביטחוניים שאינם רלוונטיים לחלופות אחרות, ולכן נדרשת עבודת התייחסות ייעודית.
- 2. התאמה מקצועית ותפקודית** – בחינת מידת ההתאמה הפוטנציאלית של המסגרת הנבחרת לביצוע הפעולות השונות הנדרשות לניהול הדלק הצמחי ולמניעת שריפות. לצורך כך פותח סולם ייעודי המאפשר הערכה שיטתית של ההתאמה המקצועית והתפקודית. הסולם מוצג בהרחבה בהמשך פרק זה.
- 3. היבט משפטי-רגולטורי** – בחינת המסגרת החוקית והנורמטיבית המסדירה את הפעלת החלופה הנבחרת: האם הפעילות אפשרית כיום על פי דין, והאם נדרשים עדכונים או תיקונים בחקיקה, בתקנות, בנהלים וכיוצ"ב לצורך יישום החלופה.
- 4. היבט מוסדי-ארגוני** – בחינת היכולת הארגונית והתשתית המוסדית הקיימת להפעלת החלופה: האם קיימים בגופים הרלוונטיים מנגנונים, יחידות או תפקידים ייעודיים שיכולים לשמש בסיס להפעלה (למשל מערך מתנדבים, יחידות שיקום, או אגפי חינוך וקהילה); מי הגורמים המרכזיים הצפויים להיות מעורבים; ואילו מנגנוני תיאום וניהול נדרשים לצורך יישום החלופה.



5. **היבט כלכלי-תועלתני-מימוני** – בחינת ההיבטים הכלכליים של יישום החלופה, לרבות הערכת העלויות הישירות והעקיפות, מקורות המימון האפשריים, ואפשרויות לאיגום או לניצול יעיל של משאבים קיימים; במידת האפשר – גם בהשוואה לשיטות העבודה הנהוגות כיום.
6. **היבט חברתי-חינוכי** – בחינה איכותנית של אופי התרומה ומושאי ההשפעה: למשתתפים עצמם, לקהילה, לגופים השותפים, וכן של ההשפעות האפשריות במישור הציבורי הרחב.
7. **פוטנציאל להרחבה (scalability)** – בחינת היכולת להרחיב את היקף החלופה לאחר יישום פיילוט ראשוני, בהתבסס על מאפייני המסגרת האוכלוסייה הרלוונטית. ההיבט כולל הערכת היקף הפוטנציאל הכולל לשילוב (למשל מספר המשתתפים האפשריים), זיהוי חסמים או תנאים נדרשים להרחבה, ובחינת מידת הגמישות של המודל להתאמה בהיקפים שונים.

סולם התאמה מקצועית ותפקודית

לצורך בחינת ההיבט המקצועי-תפקודי של החלופות נותח פוטנציאל שילובן בביצוע פעולות שונות להכנת היערות וניהול הדלק הצמחי. הבחינה התמקדה בשאלה האם, ובאיזו מידה, המסגרת הנבחנת מסוגלת לבצע בפועל את סוגי הפעולות הנדרשים, בהתחשב בכישורים, בהכשרה הנדרשת, במגבלות מובנות וביתרונות יחסיים.

בשלב זה לא נעשה שימוש בסולם כמותי רציף, אלא בדירוג תכליתי בן שלוש רמות, המשקף את מידת ההתאמה היישומית של כל חלופה לביצוע כל פעולה:

- **מתאים לפיילוט (כחול)** – פעולה אשר על פניו מתאימה לביצוע כבר במסגרת פיילוט ראשוני על ידי החלופה הנבחנת. מדובר בפעולה שלגביה לא זוהו בשלב זה סוגיות מהותיות, חסמים מרכזיים או פערי מידע משמעותיים המונעים בחינה מעשית, וזאת בכפוף להנחיה, פיקוח וליווי מתאימים.
- **מתאים לבחינה בהמשך (מפוספס)** – פעולה אשר עשויה להתאים לביצוע על ידי החלופה הנבחנת, אך מחייבת מידע נוסף, ניסיון מצטבר או בחינה מקדימה בטרם ניתן לקבוע את התאמתה לפיילוט ראשוני. סיווג זה משקף זהירות יישומית, ואינו מהווה בהכרח שלילה עקרונית של התאמה. כך למשל, פעולות הדורשות הכשרה ייעודית ממושכת, שימוש בצידוד כבד או עמידה בדרישות בטיחות מורכבות עשויות להיות אפשריות בטווח הארוך, אך אינן מתאימות במסגרת פיילוט מצומצם.
- **לא מתאים (אדום)** – פעולה אשר ככל הנראה אינה הולמת את מאפייני החלופה הנבחנת ואינה מתאימה לביצוע על ידה, בין אם במסגרת פיילוט או יישום מעשי בהמשך לו. אי-ההתאמה עשויה לנבוע ממגבלות תפעוליות או מוסדיות, או מאי-הלימה בין אופי הפעולה לבין מאפייני המסגרת. סיווג זה מתייחס לפעולה הספציפית בלבד, ואינו שולל את התאמת החלופה לביצוע פעולות אחרות.

בנוסף, לכל דרגת דירוג מוצמד צבע, המשמש אמצעי המחשה חזותי המקל על הבנת רמת ההתאמה היישומית. הצבעים תואמים את לוגיקת הספקטרום (כן = מתאים לפיילוט, לבחינה = מתאים לבחינה בהמשך, לא = לא מתאים), ומאפשרים לקוראים להבין במהירות את רמת ההתאמה של כל חלופה לכל משימה.



4.4 תיקוף ממצאים באמצעות דיון עם בעלי העניין

על פי מתווה המחקר המקורי תוכנן לקיים מפגש "שולחן עגול" עם בעלי עניין מרכזיים, כשלב משלים לאחר שלבי האיסוף והניתוח, לצורך הצגת הממצאים וקבלת משוב מקצועי שיסייע בחידוד ובגיבוש הדוח הסופי.

מפגש השולחן העגול נערך ביום 19 בפברואר 2026, לאחר השלמת הניתוח והגשת גרסה מוקדמת של הדוח למשרד החדשנות, המדע והטכנולוגיה והמשרד לביטחון לאומי. במסגרת המפגש הוצגו ממצאי המחקר והחלופות שנבחנו, והתקיים דיון מקצועי בהשתתפות נציגים מגופים ממשלתיים, גופי שטח וארגונים הפועלים בתחומי היערנות, השירות הלאומי וההתנדבות. הדיון העלה נקודות מבט מקצועיות נוספות הנוגעות להיבטים רגולטוריים, תפעוליים וחינוכיים הכרוכים ביישום החלופות שנבחנו במחקר.

ההתייחסויות והתובנות שעלו במסגרת המפגש נבחנו על ידי צוות המחקר, ובמקרים הרלוונטיים שולבו בעדכון הדוח. מסמך זה מהווה את הגרסה הסופית של הדוח, הכוללת תיקונים והבהרות שנגזרו מן הדיון. סיכום עיקרי הדברים שעלו במפגש מובא בנספח ו': סיכום "שולחן עגול".

4.5 מגבלות המתודולוגיה

המחקר מתבסס במידה רבה על ניתוח איכותני, סקירת ספרות, ראיונות עומק והערכות מקצועיות, ואינו נשען על תשתית נתונים כמותית מלאה ואחידה. זמינות המידע הכמותי, ובפרט נתונים הנוגעים להיבטי עלות, תקצוב ותפוקה, הייתה מוגבלת. במקרים שונים לא התאפשר לקבל מידע כמותי מפורט מגורמים רלוונטיים, או שהמידע לא היה זמין במתכונת הנדרשת, ועל כן בוצע הניתוח הכלכלי והתועלתני בעיקר על ידי חישוב סדרי גודל וכן בגישה איכותנית-השוואתית.

בנוסף, ממצאי המחקר נשענים בחלקם על מידע שהתקבל במסגרת ראיונות עומק, אשר מטבעם משקפים נקודות מבט וניסיונם המקצועי של המראיינים. יצוין כי לא התאפשר לראיין את כלל הגורמים הרלוונטיים בכל אחד מן הארגונים, ולפיכך הדברים שנמסרו מייצגים את נקודת המבט של המראיינים בהתאם לתפקידם, לתחום אחריותם ולהקשר הארגוני שבו הם פועלים, ואינם בהכרח משקפים עמדה הוליסטית או מוסכמת של הארגון כולו. כמו כן, בשל אילוצי לוחות זמנים ומידת היענות של גורמים פוטנציאליים, לא התאפשר לקיים ראיונות עם כלל הגורמים שהיו עשויים להיות רלוונטיים למחקר, ולא מן הנמנע כי קיימים שיקולים, נתונים או היבטים נוספים שלא נכללו בניתוח.

לבסוף, בחלק מן הסוגיות נותח המידע תוך הסתמכות על הערכות מקצועיות של צוות המחקר ושל מומחים מהתחום, וזאת בהיעדר נתונים אמפיריים מלאים. מגבלות אלה מחזקות את ההצדקה לבחירה בגישה יישומית מדורגת, המבוססת על קידום פיילוטים מצומצמים, למידה מהשטח והפקת לקחים, כבסיס לפיתוח מדיניות מושכלת בהמשך.



5. לקחים מהעבר | מפתח לעיצוב העתיד

הניסיון ההיסטורי בעבודות ציבוריות-יזומות מלמד כי שילוב מסגרות כוח-אדם יכול לשמש מנוף לשינוי לאומי – אך רק כאשר הוא נעשה מתוך בחירה, כבוד ותחושת שליחות | העבר מדגיש את חשיבות הרגישות החברתית בעיצוב מדיניות חדשה, המשלבת בין צורכי חירום לאומיים לבין אחריות חברתית וערכית בעידן של שינויי אקלים.

לקחים מהעבר הם מפתח לעיצוב עתיד טוב יותר. כדי להבין את הפוטנציאל הגלום בשילוב מסגרות כוח-אדם לאומיות וקהילתיות בהתמודדות עם אתגרים לאומיים, מצאנו לנכון להתבונן בהיסטוריה של עבודות ציבוריות יזומות בישראל.

עבודות אלה נועדו לתת מענה למצוקות אבטלה, אך בפועל שימשו גם ככלי לשינוי המציאות הפיזית בקנה מידה לאומי – נטיעת יערות, פיתוח תשתיות ועיצוב המרחב.

אף שהמודל ההיסטורי של שילוב מובטלים אינו מתאים עוד למציאות הכלכלית והחברתית של ימינו ולמגבלות התקציב שהוצגו בפרק 2.2, הניסיון ההיסטורי טומן בחובו תובנות חשובות לעיצוב פתרונות עדכניים.

בהמשך הפרק נסקור את הרקע ההיסטורי ואת עיקרי הלקחים שניתן להפיק ממנו – לקחים שיכולים לשמש השראה לעיצוב מדיניות חדשה, רלוונטית ורגישה למציאות של ימינו.

5.1 רקע היסטורי - עבודות ציבוריות יזומות בישראל

עבודות ציבוריות-יזומות היוו לאורך תולדות היישוב והמדינה מנגנון מרכזי להתמודדות עם מצבי אבטלה חמורים. במסגרות אלה, שהופעלו ביוזמה ובמימון ציבוריים, ניתנה תעסוקה זמנית בתחומים מגוונים – ייעור, פיתוח תשתיות, חפירות ארכיאולוגיות ועוד. העבודות חוללו שינוי ממשי בנוף הארץ והטביעו חותם מתמשך על דמותה הפיזית, החברתית והסביבתית של מדינת ישראל.

מודל זה לא היה ייחודי לישראל. אחד המפורסמים בעולם הוא ה-Civilian Conservation Corps (CCC) שהוקם בארצות הברית בשנת 1933 כחלק ממדיניות ה"ניו-דיל" (New Deal), והעסיק מאות אלפי מובטלים בעבודות ייעור, שימור קרקע ופיתוח פארקים לאומיים. בישראל אומץ עקרון זה כבר בתקופת היישוב, והעבודות הציבוריות-היזומות שימשו מאז מענה חשוב למצבי אבטלה שונים לאורך השנים.

בישראל פעלו עבודות יזומות בשלוש תקופות עיקריות: בשנות ה-20 בתקופת המנדט הבריטי; בשני העשורים הראשונים לאחר קום המדינה (1950-1970), שהיו התקופה המשמעותית ביותר; ובניסיון מחודש בשנות ה-90. אף כי בכל תקופה עוצבו התכניות העבודה בהתאם לנסיבות הכלכליות והחברתיות, המכנה המשותף היה הניסיון לספק פתרון תעסוקתי מהיר לאוכלוסיות מובטלות, תוך קידום מטרות לאומיות רחבות.

המנדט הבריטי (1925-1928): בעקבות משבר כלכלי חמור ואבטלה של כ-35%, הופעלו עבודות יזומות במימון יהודי חוץ ובסיוע מוגבל של הממשל המנדטורי. בין הפרויקטים: ניקוז הקישון, עבודות תשתית בירושלים ותל אביב, הקמת תחנת הכוח בנהריים, ופרויקטי נטיעה וייעור ראשונים.



לאחר קום המדינה (1950-1970): גלי העלייה ההמוניים, המיתון כלכלי והחשש העמוק מאבטלה כרונית, הפכו את עבודות הדחק לאחד הכלים המרכזיים במדיניות התעסוקה של המדינה הצעירה. הממשלה, בשיתוף ההסתדרות ורשויות מקומיות, השקיעה משאבים משמעותיים בפרויקטים מגוונים: נטיעת יערות, הכשרת קרקעות, סלילת כבישים, עבודות ניקוז, גינון עירוני, שחזור אתרים ארכיאולוגיים והקמת תשתיות שיכון (גל, 2002).

עבודות אלה לא נועדו רק לספק תעסוקה, אלא שיקפו גם תפיסה ערכית של חשיבות העבודה: עמידה בזכות העבודה, מניעת תלות בסיוע ישיר ועידוד הסתגלות לתנאי שוק העבודה המקומי. עם זאת, אופיין של העבודות – עבודה פיזית קשה, בשכר נמוך ("שכר דחק") ובתנאים ירודים – יצר תחושת קיפוח עמוקה, במיוחד בקרב עולי ארצות ערב. העבודות היוזמות נתפסו בעיני רבים כעבודות סעד ולא כתעסוקה שווה ערך, והפערים החברתיים שנוצרו הותירו משקעים עמוקים לאורך זמן.

במהלך שנות ה-60 המשיכו העבודות היוזמות לשמש כמכשיר עיקרי להתמודדות עם אוכלוסיות קשות תעסוקה – עולים מבוגרים בעלי משפחות, חיילים משוחררים ומובטלים בעלי מוגבלויות – בעיקר בפריפריה. בתקופת המיתון של 1966-1967 חל שוב גידול ניכר בהיקף העבודות, שכללו ייעור, הכשרת קרקע, עבודות גינון, סלילת כבישים וחפירות ארכיאולוגיות. לאחר מלחמת ששת הימים והתאוששות המשק, הצטמצם היקפן בצורה משמעותית.

שנות ה-90: בעקבות גל העלייה מברית המועצות לשעבר ועלייה בשיעורי האבטלה, חודשה היוזמה להעסקת מובטלים בעבודות ציבוריות זמניות. קרן קיימת לישראל ורשות העתיקות העסיקו מובטלים במימון ממשלתי, בעבודות ייעור, הכשרת קרקע, חפירות ארכיאולוגיות, שימור אתרים ופיתוח תשתיות תיירות ופנאי. היקף הפרויקטים היה מצומצם יחסית: ב-1993 הועסקו מדי חודש כ-2,700 איש, וב-1994 עלה מספרם ל-3,700. עם ירידת שיעור האבטלה דעכה גם היוזמה.

עבודות ייעור וייעור ביטחוני

עבודות ייעור תפסו מקום משמעותי במסגרת העבודות הציבוריות-יוזמות שהופעלו בישראל בעשורים הראשונים שלאחר קום המדינה. במסגרת זו, העבודות התבצעו בשטחים פתוחים, בצדי דרכים, בקרקעות שיועדו לפיתוח חקלאי או ביטחוני, ובאזורים שהוגדרו לצורך ייעור ציבורי. שיתוף פעולה הדוק התקיים בין שירות התעסוקה והקרן הקיימת לישראל, אשר קיבלה חלק מהאחריות לביצוע פרויקטי הייעור במסגרת עבודות הדחק.

המובטלים שהופנו לעבודות אלו, ברובם עולים חדשים מארצות ערב, הועסקו לרוב תחת כיפת השמיים ובתנאי שטח קשים, במסגרת ימי עבודה מצומצמים ובשכר נמוך במיוחד ("שכר דחק"). המשכורת הנמוכה שניתנה במסגרת זו חייבה מובטלים רבים להיעזר במערכות רווחה להשלמת הכנסתם החודשית.

לצד עבודות הייעור הכלליות, בוצעו גם מיזמי ייעור ייחודיים שנועדו לשרת מטרות ביטחוניות – הסוואת דרכים, מחנות ותשתיות אסטרטגיות, וכן יצירת חסמים טבעיים בפני חדירה עוינת. מרבית כוח האדם שביצע את עבודות הייעור הביטחוני היה מורכב מעולים חדשים ומובטלים, שהופנו לפרויקטים אלו במסגרת עבודות הדחק. בנוסף, השתלבו במיזמים אלה גם חיילים בסדיר ובמילואים, תלמידי בתי ספר ובני נוער ממסגרות הגדנ"ע.



מיזמי הייעור הביטחוני, שהתנהלו לרוב בשיתוף פעולה בין מערכת הביטחון לקרן הקיימת לישראל, מהווים דוגמה לשילוב בין צורכי תעסוקה חברתית דחופה לבין שיקולי אסטרטגיים לאומיים. בהקשרים רחבים יותר, עבודות הייעור נתפסו לא רק כאמצעי תעסוקה אלא גם ככלי להגשמת יעדים לאומיים ואסטרטגיים: חיזוק האחיזה בקרקע, קידום התיישבות בפריפריה, ויצירת חגורת ביטחון סביב יישובים וכבישים אסטרטגיים.

במסגרת המחקר הנוכחי נבחנה גם האפשרות לשלב מובטלים במערך המניעה וההתמודדות עם שריפות יער, כהמשך למסורת של שימוש בעבודות ציבוריות כפתרון כפול – תעסוקתי ולאומי. עם זאת, חלופה זו ירדה מן הפרק. שוק העבודה בישראל מאופיין כיום במחסור בעובדים, ולא בעודפי כוח-אדם בלתי מועסק (הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2025). נוסף על כך, העסקת מובטלים מחייבת תשלום מלוא עלויות השכר – מה שאינו עולה בקנה אחד עם מגבלות התקציב שהוצג בפרקים הקודמים.

למרות זאת, הניסיון ההיסטורי מספק בסיס חשוב ללמידה: מצד אחד, הוא מלמד על הפוטנציאל הגלום בשימוש במסגרות כוח-אדם כדי ליצור שינוי פיזי, סביבתי ולאומי משמעותי – ואף לשלב בכך שיקולים אסטרטגיים וביטחוניים – ומצד שני, על הסיכונים הכרוכים בתחושת כפייה, ניצול או היעדר ערך אישי. לקחים אלה, לטוב ולרע, יעמדו במרכזו של תת-הפרק הבא וישמשו בסיס לעיצוב אמות מידה לבחינת חלופות עדכניות.

5.2 לקחים מההיסטוריה לעידן שינויי האקלים

משמעויות חברתיות של עבודות יזומות בישראל

עבודות ציבוריות-יזומות, שהופעלו לאורך תולדות היישוב והמדינה כפתרון למצבי אבטלה חמורים, נשאו עימן השפעות חברתיות עמוקות. תנאי העבודה הקשים – עבודה פיזית מפרכת תחת כיפת השמיים, שכר נמוך ("שכר דחק") והיעדר אופק תעסוקתי – יצרו אצל רבים מן המועסקים תחושות ניכור ותסכול.

במיוחד בעבודות הייעור, חוו עובדים רבים – ובפרט עולים חדשים מארצות ערב – תחושת מחיקה של זהות אישית ולאומית. הם הוצבו במשימות שנקבעו מלמעלה, לעיתים ללא הקשבה או בחירה, ובלא תחושת משמעות אישית. מעבר לעבודה הפיזית הקשה, נוצרה חוויה עמוקה של השפלה, חוסר שליטה בגורל האישי, אובדן תחושת ערך ואף טראומה. למרות התרומה האמיתית לעיצוב הארץ ופיתוחה, רבים חוו עצמם כבלתי נראים, נטולי הכרה וקרדיט.

גם בניסיונות החידוש של העבודות הציבוריות בשנות ה-90 חזרו ועלו דפוסי דומים: מובטלים שהופנו לעבודות דיווחו על תנאים פיזיים קשים, שכר נמוך, ועל תחושה שמדובר בפתרון זמני שאינו יוצר שינוי מהותי או השתלבות אמיתית בשוק העבודה.

למרות זאת, עצם ההכרה בחוויות אלו והיכולת להתבונן בהן היום מאפשרות להפיק לקחים חשובים: כיצד ניתן להימנע משחזור טעויות העבר, וכיצד לעצב בעתיד מיזמים שיחברו בין צרכים לאומיים דחופים לבין חוויה אנושית ראויה ובעלת ערך.



לקחים לעידן שינויי האקלים

שינויי האקלים מציבים מציאות חדשה המחייבת חשיבה מחודשת. שריפות ענק, הצפות ושיטפונות, לצד איומים ביטחוניים וגיאופוליטיים, מגבירים את הפגיעות של תשתיות, קהילות ולמשק כולו. דו"חות בינלאומיים מעריכים כי עד 2050 יעמדו הנזקים הגלובליים הישירים מאירועי אקלים על מאות מיליארדי דולרים בשנה. גם בישראל כבר ניכר כי נדרשת היערכות שונה – לא רק תגובה, אלא גם מניעה, חיזוק חוסן ושיקום מתמשך.

בהקשר זה, קיימת אפשרות כי מדינת ישראל תעמוד בפני צורך להפעיל מחדש מדיניות של עבודות ציבוריות יזומות: לשיקום תשתיות הרוסות, לבניית חוסן קהילתי והאצת תהליכי הסתגלות למציאות האקלימית המשתנה.

אולם הניסיון ההיסטורי מלמד, כי אם יופעלו בעתיד עבודות כאלה, עליהן להתבצע מתוך רגישות חברתית עמוקה. לא כפייה והפעלה מלמעלה, אלא השתלבות מתוך בחירה, הסכמה ומשמעות. יש להבטיח שפרויקטים עתידיים יתבססו על הקשבה אמיתית, הכרה בתרומה, תיעוד והוקרת תודה – לראות את האדם ולא רק את התפוקה. יש לבנות מסגרות עבודה שמעודדות תחושת שליחות, ערך עצמי ושייכות קהילתית, חיבור אמיתי בין האדם לבין המטרה הלאומית, תוך קיום תנאים אנושיים: שכר הוגן, ציוד מתאים, אפשרויות למנוחה, ופיקוח הוגן המלווה בחמלה.

לבסוף, יש לפעול מתוך מודעות היסטורית: להקשיב לקולות שבעבר הושתקו, לשתף קבוצות ומגזרים שבעבר הודרו, ולא לחשוש ממורכבות חברתית. רק כך ניתן להבטיח שהמדיניות החדשה תעצב לא רק מסגרת תעסוקתית, אלא גם תשתית חברתית מוסרית וראויה.

לסיכום

הסקירה ההיסטורית מצביעה על כך שעבודות ציבוריות-יזומות עיצבו את דמותה הפיזית והחברתית של ישראל, אך גם יצרו פערים חברתיים ומשקעים עמוקים. בעידן של שינויי אקלים קיצוני, הפוטנציאל של כלי זה עשוי לשוב ולהיות רלבנטי. הפקת לקחים מהעבר ויישומם היא תנאי חיוני: מדיניות ציבורית עתידית חייבת לשלב בין צורכי חירום לאומיים לבין אחריות חברתית עמוקה. יש לעצב מודלים חדשים המבוססים על בחירה, כבוד הדדי, תנאים הוגנים, תחושת שייכות והזדמנויות ללמידה ולצמיחה.

כך ניתן יהיה להפוך את העבודות הציבוריות-היזומות ממנגנון סעד ופתרון זמני למנוע של חוסן, הכלה, צמיחה וצדק חברתי – ולרכיב משמעותי בבניית חברה חסונה ועמידה יותר אל מול אתגרי העתיד.



6. חלופות לשילוב ואיגום כוח-אדם | גיבוש ובחינה ראשונית

פרק זה מציג את חמש חלופות המדיניות שגובשו לשילוב ואיגום כוח-אדם לצורך פעולות הכנת יערות וניהול דלק צמחי, ואת ממצאי הבחינה הראשונית שלהן | הבחינה כאן אינה השוואה מלאה, אלא "סינון מקצועי" ראשוני | לכל חלופה מוצגים רקע, מודל הפעלה ותסריט יישום, ולבסוף מסקנה האם היא מתאימה להמשך ניתוח מעמיק בפרק 7.

פרק זה מציג את שלב הגיבוש והבחינה הראשונית של חלופות לשילוב ואיגום כוח-אדם ממסגרות לאומיות וקהילתיות, לצורך ביצוע פעולות להכנת היערות ולניהול הדלק הצמחי. החלופות גובשו על בסיס סקירת ספרות מקצועית ואקדמית, ראיונות עומק עם בעלי תפקידים מארגונים רלוונטיים, וניתוח מדיניות, כמפורט בפרק המתודולוגיה.

הבחינה המוצגת בפרק זה מהווה את השלב הראשון בתהליך ההערכה הדו-שלבי שנקבע במחקר. מטרתה אינה לספק ניתוח מלא של החלופות, אלא לבצע סינון ראשוני על פי מידת התאמתן הכללית לשמש חלופות כוח-אדם אפקטיביות לפעולות ניהול דלק צמחי והרחבת היקף פעולות המניעה וההיערכות. בהתאם לכך, כל חלופה נבחנת באופן תיאורי ושיטתי, וכוללת הצגת רקע, תסריט יישום, מודל מוצע, דיון תמציתי ומסקנה באשר למידת התאמתה הכללית, ולהכללתה או אי הכללתה בשלב הניתוח המעמיק המוצג בפרק 7.

חלופות שלא נמצאו בשלב זה כבעלות פוטנציאל יישומי מספק לבחינה מעמיקה מוצגות בפרק זה ברמת בחינה כללית, תוך הדגשת תרומות אפשריות, ערכים יישומיים או רכיבים ספציפיים שניתן לשקול לבחינה עתידית או ליישום חלקי במסגרת מדיניות משלימה.

6.1 חלופות אסירים

רקע

אסירים בישראל מועסקים במגוון מסגרות תעסוקה, בתוך מתקני הכליאה ומחוצה להם – לרבות עבודות תחזוקה, בינוי, גינון והפעלת מפעלים פנימיים. התעסוקה נתפסת על ידי שירות בתי הסוהר (להלן – שב"ס) ככלי מרכזי הן לשמירה על הסדר היומיומי והן לקידום תהליכי שיקום. על פי נוהלי שב"ס, עקרונות התעסוקה כוללים שיקום והכשרה מקצועית לקראת השחרור, מניעת בטלה והשלכותיה, הפגת מתחים, חיזוק תחושת המסוגלות והדימוי העצמי, וכן מתן תגמול כספי התורם למחיית האסיר ולמשפחתו ותומך בשיקומו לאחר השחרור (שירות בתי הסוהר, 2024).

בעולם, ובפרט בארצות הברית, קיימת פרקטיקה רחבה של שילוב אסירים בפעולות מניעה וכיבוי שריפות. במדינות כמו קליפורניה, וושינגטון וג'ורג'יה פועלות תוכניות ממוסדות שבהן אלפי אסירים משתתפים בעבודות שטח ובמאמצי כיבוי כחלק ממערכי החירום המדינתיים. ניסיון זה מדגים את הפוטנציאל לתרומה כפולה: חיזוק היכולת להתמודד עם שריפות רחבות-היקף, לצד קידום תהליכי שיקום והכשרה מקצועית בקרב אוכלוסיית האסירים. פירוט רחב יותר של המודלים האמריקאיים מובא בנספח ג': סקירת ספרות – שילוב אסירים בפעולות מניעה וכיבוי שריפות בארצות הברית.



בשעות הבוקר המוקדמות אנחנו יוצאים מהשער. רכב ממתין לנו עם מים, אוכל וציוד. שני מדריכים מלווים אותנו – דואגים שנעבוד נכון ובטוח. היציאה מהכלא לשטח הפתוח שוברת את השגרה ומפיגה מתחים. העבודה עצמה קשה מאוד. אנחנו גוזמים ענפים, סוחבים ומפנים ערימות כבדות של גזם, מנקים עשבים יבשים ופסולת דליקה. הגוף כואב, מזיעים ומתלכלכים אבל אנחנו יודעים שמה שאנחנו עושים חשוב ויכול למנוע שריפה גדולה.

העבודה בשטח מתבצעת בתיאום עם הגורמים המקצועיים הרלוונטיים – יערנים של קק"ל, אנשי רט"ג או נציגי הרשויות המקומיות – כך שהפעולות מותאמות לצורכי השטח ומבוצעות בצורה מסודרת.

בשעות של חום כבד או גשם לא עובדים בכל מחיר. מתכנסים יחד בכיתה, מתחת לעץ או במקום מוגן ולומדים: איך לטפל ולשמור על עצים, איך לגזום ולעבוד נכון עם הכלים, איך לעבוד בגובה ובצורה בטוחה ומקצועית.

לפעמים גם לומדים קצת גיאוגרפיה וידיעת הארץ. אלה שיעורים שמעניקים לנו לא רק ידע, אלא הזדמנות ללמוד מקצוע שילווה אותנו בעתיד ויעזור לנו להשתלב בשוק העבודה לאחר השחרור.

אנחנו מקבלים על העבודה הזו תגמול גבוה יחסית, שמאפשר לקנות בקנטינה, לעזור למשפחה וגם לשים קצת בצד. אנחנו יודעים שלעבודה שלנו יש ביקוש, והיא תורמת גם לשב"ס מבחינה מקצועית וכלכלית. אבל יותר מהכסף – יש כאן תחושת ערך. אנחנו לא רק אסירים שמרצים עונש – אנחנו אנשים שתורמים לחברה, מגנים על יערות ויישובים.

כשאנחנו מסיימים לטפל בשטח, נערכת התכנסות קצרה. מציבים שלט שכתוב עליו שהמקום טופל על ידי צוות היער של שב"ס, ושמותינו מופיעים עליו. בפרויקטים גדולים יותר מגיעים גם נציגים מבחוץ ואפילו המשפחות שלנו. לראות את השמות שלנו, ולהראות למשפחה שעשינו משהו משמעותי נותנת לנו סיפוק ותקווה.

מודל מוצע

אוכלוסיית היעד כוללת אסירים: כלואים ועובדי שירות, הנבחרים בהתאם לשיקולים ותבחינים מקצועיים של שירות בתי הסוהר, לרבות מצב בריאותי ושיקולים ביטחוניים ומודיעיניים. החלופה כוללת שני מסלולים אפשריים:

- **מסלול בסיסי** – הכשרה בסיסית קצרה והשתלבות בעבודות מניעה פשוטות;
- **מסלול התמחות** – הכשרה מקיפה יותר והשתלבות בעבודות הדורשות ידע מקצועי, חניכה מתמשכת וניסיון מצטבר.

המהלך יובל על-ידי שב"ס, בשיתוף פעולה עם גורמים לאומיים מרכזיים – רט"ג, קק"ל, רשות הכבאות, רשויות מקומיות והמשרד לביטחון לאומי. המודל נשען על מסגרות תעסוקה קיימות בשב"ס ולכן ניתן להפעלה הדרגתית ובמשאבים מוגבלים, למשל כפיילוט ראשוני באחד ממתקני הכליאה בצפון הארץ, ובהמשך הרחבה למתקנים נוספים.

צוות טיפוסית כולל 10-12 כלואים או עובדי שירות, מלווים בשני מדריכים מקצועיים ורכב ייעודי לשינוע אנשים וציוד. הכשרת המשתתפים מתבצעת בהדרגה. בשלב הראשון נלמדות מיומנויות



בסיסיות – שימוש בכלים ידניים (מסור ידני, מזמרה ומגרפה) כללי בטיחות והגשת עזרה ראשונה. במסלול ההתמחות נלמדות מיומנויות מתקדמות יותר, ובהן הפעלה של מסור שרשרת, חרמש מוטורי ומסור גבהים, לצד גיזום מקצועי ואילנאות. כאשר תנאי מזג האוויר אינם מאפשרים עבודה פיזית, מתבצעת למידה של תכנים עיוניים.

מנגנון תיאום, פיקוח ובקרה: המודל יתבסס על על תיאום מלא עם גורמי המקצוע של רט"ג, קק"ל, מערך הכבאות והרשויות המקומיות. כל פעילות מתועדת ומדווחת באופן תקופתי, לצורך בקרה והערכת האפקטיביות של הפעולות. שותפות זו מבטיחה שהעבודות יתבצעו על פי צורכי השטח ובתיאום מקצועי.

מוצע מערך תגמול ותמריצים המקנה לעוסקים חוויה ומוטיבציה ייחודית: יציאה אל הטבע – ליערות ולשטחים הפתוחים – המהווה תמריץ משמעותי בפני עצמו, לצד תגמול גבוה יחסית לעבודות אחרות בשב"ס, המשקף את האופי הפיזי המאתגר של העבודה. לכך מצטרפות הכשרות מקצועיות בתחומים רלוונטיים (יערנות, גיזום, בטיחות ועבודה בגובה), שמעניקות לאסירים כלים ומיומנויות הניתנים ליישום גם לאחר השחרור. בנוסף, כדי להעצים את תחושת ההכרה והערך, מוצבים שלטים אינפורמטיביים בשטחים בהם בוצעו פעולות, המציינים כי במקום זה בוצעו עבודות לצמצום סיכוני שריפות על-ידי צוות יער של שב"ס, תוך ציון תאריכים ושמות המשתתפים. בסיום פרויקטים רחבי היקף או משמעותיים נערכים טקסים בהשתתפות נציגי ציבור ובני משפחות האסירים – צעדים שמחזקים את תחושת הגאווה, המשמעות והנראות הציבורית של הפעילות.

מודל זה משקף גישה חדשנית של שיקום באמצעות תרומה: שילוב אסירים בפרויקטים סביבתיים, ביטחוניים ולאומיים. ברובד השיקומי, החלופה מחזקת היבטים שעשויים לצמצם רצידיביזם ופותרת אופק תעסוקתי חדש. ברובד המוסדי, היא חוסכת לשב"ס עלויות הכרוכות בביצוע פעולות מניעה בסביבות מתקני הכליאה, מרחיבה את סל חלופות התעסוקה לאסירים, וממצבת את שב"ס כארגון לאומי ומוביל.

דיון

ממצאי המחקר מצביעים על כך שלחלופת שילוב אסירים קיימת תשתית רעיונית ומעשית משמעותית: בראש ובראשונה, קיים ניסיון עולמי עשיר בשימוש ובשילוב אסירים לצורך פעולות היערכות, מניעה וכיבוי שריפות. בנוסף, העסקת אסירים מהווה כלי מרכזי בפעילות שירות בתי הסוהר, ועל כן מדובר בחלופה הנשענת על מסגרת קיימת ומוכרת של הפעלה ותפעול.

במהלך המחקר עלה, במסגרת ראיון עם קצין מחקר בענף מחקר של אג"ת שב"ס, רעיון לקדם פיילוט יישומי בתחום. רעיון זה קיבל ביטוי רשמי בהגשת הצעה לתחרות פרס נציב שב"ס לחדשנות ארגונית לשנת 2025, מהלך המחייב קבלת אישור מהממונים. הצעה עברה את שלב הסינון הראשוני והגיעה לשיפוט בפני ועדת הפרס, אך לא נבחרה כזוכה. לצורך גיבוש ההצעה נרתמו גם גורמי מקצוע מרשות הטבע והגנים, אשר השקיעו מזמנם וממומחיותם. מכלול נתונים אלה מחזק את ההערכה כי קיימת היתכנות ראשונית לשיתוף פעולה בין-מערכתי סביב המהלך, ומצביע על כך שהיזומה נתפסה כבעלת ערך וכבעלת פוטנציאל מימוש במסגרת הארגון.



מסקנה



על בסיס הממצאים שהוצגו בשלב הבחינה הראשונית, חלופת שילוב אסירים נמצאה כבעלת התאמה כללית מספקת לשמש חלופת כוח-אדם אפקטיבית לפעולות הכנת היערות וניהול הדלק הצמחי. קיומו של ניסיון מצטבר בזירה הבין-לאומית, העובדה שהעסקת אסירים מהווה כלי פעולה מרכזי ומובנה בשירות בתי הסוהר, וכן ביטויים קונקרטיים ליוזמה יישומית שעלו במהלך המחקר ואשר קיבלו ביטוי בהליך ארגוני פורמלי במסגרת שירות בתי הסוהר, מצביעים על פוטנציאל ממשי לקידום ומימוש החלופה במסגרת יישומית מבוקרת. לפיכך חלופה זו נכללה בין החלופות שנותחו בהמשך במסגרת הניתוח המעמיק, אשר יוצג בפרק 7.

6.2 חלופת תנועות נוער לפני שנת שירות

חלופה זו בוחנת את פוטנציאל שילובם של בני ובנות נוער הפעילים בתנועות נוער, טרם יציאתם לשנת שירות או למסלולי שירות אחרים, בביצוע פעולות מניעה, הכנה והיערכות בתחום ניהול הדלק הצמחי והיער. הבחינה מתמקדת באפשרות להסתמך על מסגרות חינוכיות-קהילתיות קיימות, בעלות פריסה ארצית, הן אנושי רחב ויכולת ארגון וליווי, כמרכיב משלים למערך כוח-האדם בתחום זה.

רקע

תנועות הנוער בישראל מהוות זה למעלה ממאה שנה מסגרת חינוכית בלתי-פורמלית רבת עוצמה, המטפחת ערכים של מנהיגות, אחריות חברתית ותרומה לקהילה. הן מציעות לבני הנוער חוויה של למידה ערכית וחברתית מחוץ לכותלי בית הספר, תוך דגש על מעורבות אזרחית, גיבוש זהות אישית וקהילתית, ופיתוח תחושת שליחות.

לאורך ההיסטוריה מילאו תנועות הנוער תפקיד משמעותי במשימות לאומיות: החל מהובלת תהליכי חינוך ציוני והתיישבות, דרך הכנה לשירות צבאי, ועד השתלבות ביוזמות קהילתיות וחברתיות מגוונות בעשורים האחרונים – ובהן קידום הכלה של ילדים עם מוגבלויות, חינוך סביבתי והובלת יוזמות להתמודדות עם משבר האקלים.

בנוסף, לתנועות הנוער ניסיון מצטבר וייחודי במצבי חירום. הן הוכיחו יכולת לגייס אלפי בני נוער בתוך זמן קצר, לפרוס אותם ברחבי הארץ, ולפעול במקצועיות ובמחויבות במצבים מגוונים – החל במלחמת לבנון השנייה, דרך אסון הכרמל, ועד מגפת הקורונה ומלחמת "חרבות ברזל". דפוס פעולה זה ממחיש את עוצמתן כמאגר הון אנושי צעיר, נמרץ ובעל תחושת שליחות, המסוגל להשתלב גם במשימות לאומיות עתירות אחריות.

מודל הפעולה הייחודי של "נוער מדריך נוער" מעצב דור צעיר של מנהיגים בעלי יכולת הדרכה, יוזמה וקבלת אחריות. בכך מהוות התנועות חממה טבעית למנהיגות אזרחית צעירה ולחיזוק החוסן הקהילתי. השכבות הבוגרות – בני י"א-י"ב העומדים בפתחן של שנת השירות או הגיוס – מהוות כוח אדם איכותי: צעירים בעלי מחויבות, ניסיון הדרכתי ומוטיבציה גבוהה, אשר מהווים פוטנציאל משמעותי להשתלבות במיזמים לאומיים-קהילתיים, ובפרט בתחומי המוכנות לחירום, הגנת הטבע וההתמודדות עם שינויי האקלים.

פירוט נוסף על שילוב תנועות נוער במשימות לאומיות וחברתיות מובא בספח ד': סקירת ספרות – שילוב תנועות נוער במשימות לאומיות וחברתיות.



את החוסן הקהילתי. זה כבר לא משהו רחוק – זה האתגר של הדור שלי, ואנחנו אלה שצריכים לקחת עליו אחריות.

מעבר לחורשה, אנחנו מדריכים תושבים איך לשמור על הבתים והשטחים שלהם בטוחים מאש, ופתחנו מחסן כלים להשאלה. לפעמים אנחנו גם עוזרים לקשישים לנקות חצרות או לגזום ענפים. לראות את התודה שלהם נותן לנו תחושה שאנחנו עושים משהו אמיתי – לא רק בשביל אנשים, אלא גם בשביל הקהילה והסביבה.

בחופשות אנחנו יוצאים למחנות ביערות ובחורשות. עושים כיף עם חברים, אבל גם משקיעים בסביבה: מנקים פסולת, מפנים גזם ושותלים עצים. העבודה בשטח מתבצעת בתיאום עם הגורמים המקצועיים הרלוונטיים – יערנים של קק"ל, אנשי רט"ג וכו'. בערבים אנחנו יושבים סביב המדורה, מדברים על טבע, אקלים ובטיחות באש. בסוף המחנה ההורים והמשפחות מגיעים לראות מה עשינו – וזה הרגע שבו אנחנו מבינים שגם לנוער יש כוח אמיתי לחולל שינוי.

אני בכיתה י"א, מדריך בסניף של תנועת הנוער ביישוב שלי. פעמיים בשבוע אנחנו נפגשים לפעילות, אבל מאז שהסניף שלנו אימץ חורשה קרובה – הכול קיבל משמעות אחרת.

אנחנו מגיעים לשם, גוזמים ענפים נמוכים, מכסחים עשבייה יבשה ושומרים על השבילים פתוחים וסביבה נקייה. אני מראה לחניכים איך לעבוד בצורה בטוחה ומסביר למה חשוב להשאיר את השטח נקי – כדי ששריפה לא תתפשט. כשהשלמנו את הטיפול הראשוני, הצבנו שלט קטן: "טופל על ידי סניף תנועת הנוער". זה מזכיר לנו ולמבקרים שהמקום מטופל בזכותנו, ונותן לנו תחושת גאווה. עם הזמן אנחנו מרגישים שגם החורשה דואגת לנו בחזרה – היא מעניקה צל בימים חמים, רחש עלים ורוח קרירה, ציוץ ציפורים וירוק בעיניים. זה הפך לבית השני שלנו.

בשנה שעברה השתתפתי בתוכנית מנהיגות נוער על משבר האקלים. אירועי המלחמה והשריפות שפרצו בעקבותיהם, גרמו לי להבין עד כמה חשוב לשמור על מה שיש לנו ולחזק

מודל מוצע

המודל המוצע נשען על ניסיון שנצבר מאז שנת 2021, אז יצאה לדרך תוכנית חינוכית ייחודית של המשרד להגנת הסביבה, משרד החינוך ומועצת תנועות הנוער. מטרתה של התוכנית הייתה למצב את החינוך הבלתי פורמלי כנדבך משמעותי בהתמודדות החברתית והלאומית עם משבר האקלים. הבחירה בתנועות הנוער כחלוצות ומובילות הוכיחה את עצמה, כאשר בתוך זמן קצר הפכו נושאי קיימות ואקלים לחלק משגרת הפעילות של מרבית התנועות.

התוכנית תוקצבה בהיקף של כ-15 מיליון ש"ח לשנה, וקבעה יעדים מחייבים ובהם מינוי רכז קיימות בכל תנועה, פיתוח חומרי הדרכה והכשרות לכל הדרגים, השתתפות בשבוע האקלים ובמחקר מלווה, ויישום יוזמות מקומיות לצמצום טביעת הרגל האקולוגית. הצלחתה נבעה לא רק מהמחויבות המערכתית ומהתקצוב הרב-שנתי, אלא גם מהחלטה לממן תקנים ייעודיים של רכזים שתפקידם המוגדר היה להוביל את התחום בתוך כל תנועה וארגון. במקביל, נשמרה הגמישות לכל תנועה לעצב את העיסוק בנושא בהתאם לערכיה, לחזונה ולסדר-יומה. השילוב בין מימון בעלי תפקיד ייעודיים לבין אוטונומיה חינוכית-ערכית הפך את המודל לאפקטיבי, והדגים כיצד ניתן לחבר בין פעילות חינוכית-קהילתית במסגרת החינוך הבלתי פורמלי לבין מדיניות ותמיכה ממסדית של הממשלה.



על בסיס מודל זה מוצע להוסיף נדבך ייעודי של מניעת ואפחות שריפות יער – כחלק בלתי נפרד מההתמודדות הרחבה עם משבר האקלים. כלומר, לא ליצור מסגרת נפרדת, אלא להתלבש על המערך הקיים של חינוך לקיימות ואקלים, ולהעמיק אותו בהיבט הממוקד של מניעת שריפות יער. בדרך זו ניתן להרחיב את תחומי הפעולה של התוכנית הקיימת, תוך שמירה על העקרונות שהוכיחו את עצמם: מימון רכזים ייעודיים, גמישות חינוכית לכל תנועה והטמעת ערכים ויוזמות בקהילה.

כדי להבטיח נגישות רחבה ותמריץ משמעותי לבני הנוער, מוצע שהפעילות בתחום זה תוכר כחלק מתוכנית התפתחות אישית ומעורבות חברתית של משרד החינוך – מסגרת חובה לקבלת תעודת בגרות. כיום, אחד הגופים המאושרים להתנסות במסגרת זו הוא הרשות הארצית לכבאות והצלה, אולם התוכנית הקיימת מוגבלת גיאוגרפית ותפעולית: היא זמינה רק באזורים בהם מתקיימים קורסים וקיימות תחנות כיבוי, ולכן אינה נגישה לכלל התלמידים. נוסף על כך, תלמידים המבקשים להשתלב כ"צופי אש" בכיתות י"א וי"ב אינם זכאים לדווח על שעות הפעילות הללו כחלק ממסגרת המעורבות החברתית.

לעומת זאת, שילוב תנועות וארגוני הנוער בתחום מניעת ואפחות שריפות יער יכול להגדיל ולהרחיב את פוטנציאל המענה המשלים, ולהפוך אותו לנגיש יותר. הודות לפריסה הרחבה של התנועות ברחבי הארץ, ניתן יהיה לאפשר השתתפות במגוון יישובים – גם באזורים שבהם אין תחנות כיבוי או קורסים פעילים. יתרה מזאת, ההכרה בפעילויות שאינן כרוכות בהדרכה בלבד – כגון ניקוי חורשות, פינוי גזם, יוזמות קהילתיות והסברה – תעודד, תתמרץ ותאפשר ליותר בני נוער לקחת חלק פעיל ומשמעותי במאמץ הלאומי למניעת שריפות. פעילות זו תשלב בין אירועי שיא רחבי-היקף ברמה הלאומית לבין פעילות רציפה ומתמשכת בסניפים ובקהילות המקומיות, ובכך תבטיח גם נראות ציבורית וגם אימפקט מתמשך לאורך זמן. בדרך זו תיווצר תרומה כפולה: חיזוק החוסן הקהילתי והקטנת הסיכון לשריפות מצד אחד, ומתן לגיטימציה ותמריץ לנוער באמצעות ההכרה בפעילות כחלק מהמחויבות האישית לבגרות מצד שני.

מנגנון תיאום, פיקוח ובקרה: המודל יתבסס על תיאום מלא עם בעלי תפקידים וגורמי המקצוע ברשות הטבע והגנים, בקק"ל, במערך הכבאות וברשויות המקומיות. כל פעילות תתועד ותדווח באופן תקופתי, כדי לאפשר בקרה והערכת אפקטיביות. שותפות זו תבטיח שהעבודות יתבצעו בהתאם לצורכי השטח ותוך ליווי מקצועי צמוד.

דיון

הבחינה הראשונית של חלופת תנועות הנוער מצביעה על שילוב של יתרונות, מגבלות ופוטנציאלים משלימים. מן הצד האחד, תנועות הנוער בישראל מאופיינות בפריסה ארצית רחבה, הון אנושי צעיר ובעל מוטיבציה גבוהה, מערך חינוכי ויכולת ארגונית מוכחת, וניסיון מצטבר בהשתלבות ביוזמות לאומיות וחברתיות – לרבות במצבי חירום. מאפיינים אלה מקנים לחלופה ערך חברתי, חינוכי וקהילתי משמעותי, ובפרט פוטנציאל לחיזוק מודעות ציבורית, חוסן קהילתי ותרבות של אחריות אזרחית בתחום מניעת ואפחות שריפות יער.

מן הצד האחר, ממצאי הבחינה מצביעים על מגבלות מהותיות ביחס ליכולתה של חלופה זו לשמש חלופת כוח-אדם אפקטיבית לפעולות הכנת היערות וניהול הדלק הצמחי בהיקפים משמעותיים. במציאות הנוכחית, בני נוער אינם מהווים כוח-עבודה ייעודי. תפיסה זו משקפת מוסכמה חברתית ומוסדית רחבה, שלפיה בני ובנות נוער מחויבים בראש ובראשונה להשתתפות סדירה בלימודי



החובה במסגרת החינוך הפורמלית. לפיכך, זמינותם לפעילות במסגרת החינוך הבלתי-פורמלי, מוגבלת מטבעה לשעות שלאחר יום הלימודים, לחופשות ולפעילות נקודתית. במצב דברים זה, תנועות הנוער אינן יכולות לשמש תחליף למסגרות עבודה מקצועיות או תפעוליות, בהיקפים הנדרשים לצמצום שיטתי ומשמעותי של סיכוני שריפה בשטחים פתוחים רחבי-היקף.

עם זאת, ממצאי המחקר מצביעים על פוטנציאל יישומי משמעותי לשילוב תנועות הנוער כחלק ממערך משלים למאמץ הלאומי למניעת ואפחות שריפות יער. פוטנציאל זה נשען על מכלול אינדיקציות חינוכיות, מוסדיות ואמפיריות שנמצאו רלוונטיות להקשר הנבחן.

בעשור האחרון, ובמיוחד מאז 2021, הוכיחה התוכנית האסטרטגית לפיתוח מנהיגות נוער אקלימית כי ניתן להטמיע ערכים סביבתיים-חברתיים עמוקים בליבת החיים התנועתיים. שילוב נושאי קיימות ואקלים במערכות התנועות לא היה מובן מאליו, והוא מעיד על פתיחות, על שינוי ערכי ועל נכונות לעצב יעדי הגשמה חדשים. ההצלחה נבעה מהשילוב בין תמיכה מוסדית, הקצאת משאבים רחבי-היקף, וליווי מקצועי – ומצביעה על היכולת של תנועות הנוער להוביל תהליכי שינוי רחבים גם בתחומים חדשים.

במקביל, מחקר עדכני מציע כי תנועות הנוער בישראל עוברות מסע היסטורי של שינויי מוקדי הגשמה: מהאומה, דרך המדינה והקהילה, אל עבר "הגשמה רביעית" – שמירה על הקיים וחיזוק החוסן הלאומי בעידן של משבר אקלים. הרחבת העשייה התנועתית לתחום מניעת ואפחות שריפות משתלבת אפוא בהמשגה זו באופן טבעי, ומספקת לתנועות אפיק חדש של אחריות, מעורבות ותרומה אזרחית במענה לאיומי העת הנוכחית.

גם מן ההיבטי המוסדי עולה פתיחות עקרונית: בראיונות עם נציגי מועצת תנועות הנוער עלה מסר ברור: אין התנגדות עקרונית, אלא להפך – נכונות ופתיחות לבחון את שילוב התנועות במאמץ הלאומי להיערכות לשריפות. התפיסה היא שבמישור הערכי, ההשתלבות במשימה כזו ברורה ומתבקשת; האתגר הוא במישור החומרי והיישומי. עמדות אלה מלמדות על קרקע פורייה לשותפות, ועל רצון כן מצד התנועות לקחת חלק באתגרים לאומיים משמעותיים.

לבסוף, ניסיון בינלאומי – בארה"ב, ביוון ובמדינות נוספות – מלמד על ערך מוסף ממשי לשילוב בני נוער בהיערכות ובמענה לאירועי חירום, לרבות שריפות. מחקרים הצביעו על עלייה בידע, במסוגלות ובמעורבות אזרחית, לצד תרומה ממשית לשטח (Powell et al, 2009; Xanthopoulos et al, 2022). גם בישראל קיימת מסורת ארוכה של התגייסות תנועות הנוער למצבי חירום, החל בסיוע לפליטים בקוסובו (1999), בשריפת הכרמל (2010) ובמלחמת "חרבות ברזל" (2023) (הישראלי, 2020; שפר ואחרים, 2024). בכל המקרים בלטה היכולת לארגן במהירות כוח אדם איכותי, לפעול בתנאים מורכבים, ולתרום לחוסן הקהילתי.

מכלול ממצאים זה מחזק את ההערכה כי תנועות נוער עשויות למלא תפקיד משמעותי כמרכיב משלים במעטפת האזרחית-קהילתית של התמודדות עם סיכוני שריפות יער וחורש בעידן של שינויי אקלים.



מסקנה



על בסיס ממצאי הבחינה הראשונית, חלופת תנועות הנוער **לא נמצאה** מתאימה לשמח חלופת כוח-אדם אפקטיבית להכנת היערות ולניהול דלק צמחי בהיקפים משמעותיים, ולפיכך אינה מועברת לשלב הניתוח המעמיק.

עם זאת, החלופה מזוהה כבעלת ערכים יישומיים, חינוכיים וחברתיים משמעותיים, אשר ממקמים אותה כ**מרכיב משלים** במאמץ הלאומי למניעת ואפחות שריפות יער. ערכים אלה באים לידי ביטוי במיוחד בתחומי החינוך, ההסברה, חיזוק החוסן הקהילתי וביצוע פעולות מקומיות בהיקף מצומצם.

בהינתן מאפייניה, ראוי לבחון את החלופה במסגרת מדיניות משלימה רחבה. בהקשר זה, מומלץ למשרד לביטחון לאומי לבחון אפשרות להשתלבות, הרחבה או שכפול של המודל הקיים שמוביל המשרד להגנת הסביבה בתחום החינוך לקיימות ואקלים או פרויקט "אימוץ נחל" במימון קרן יד הנדיב, תוך התאמתם להיבטים ייעודיים של מניעת ואפחות שריפות יער. שילוב כזה עשוי לאפשר מיצוי מיטבי של יתרונות תנועות הנוער במסגרת מערך מדיניות משולב.

6.3 חלופת שנת שירות

רקע

שנת השירות (ש"ש) בישראל היא מסגרת התנדבות ייחודית המתקיימת בשנה שלאחר סיום התיכון ולפני הגיוס לצה"ל. מדובר בשנת התנדבות קהילתית-חינוכית, שבמהלכה בוחרים אלפי צעירים לדחות את מועד גיוסם לטובת תרומה משמעותית לחברה הישראלית. בניגוד לשירות הלאומי, שנת השירות אינה חלופה לשירות הצבאי אלא תוספת התנדבותית הנעשית טרם הגיוס, והיא נתפסת כחלק ממסלול התבגרות וחניכה אזרחי המקובל בישראל (הימן-זהבי, 2016).

המתנדבים משתלבים במגוון רחב של מסגרות ופעילויות: תנועות נוער, בתי ספר, פנימיות, מרכזי נוער, קהילות פריפריה גיאוגרפית וחברתית, ולעיתים גם בקהילות יהודיות בחו"ל. עיקר המשימות הן בתחומי החינוך הבלתי פורמלי, עבודה עם ילדים ובני נוער בסיכון, ליווי עולים חדשים ותמיכה באוכלוסיות מוחלשות. במובן זה, שנת השירות מהווה נדבך חשוב במערך החינוך הערכי והחברתי בישראל, ומממשת את הערכים של אחריות, סולידריות ומעורבות אזרחית (משרד הביטחון, אגף הנוער, ללא תאריך; משרד החינוך, 2025).

מבחינה מוסדית, הפעלת שנת השירות נשענת על גופים משלחים – בעיקר תנועות נוער ועמותות – הפועלים תחת הכרה ופיקוח של משרד הביטחון ומשרד החינוך. היקף המתנדבים גדל בהדרגה בעשורים האחרונים, והוא נאמד בכ-3,600–3,800 צעירים מדי שנה (מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 2015; מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 2022; ויקיפדיה, 2025). מעבר לערכה לחברה, לשנת השירות השפעה מוכחת גם על המשתתפים עצמם: היא תורמת לגיבוש זהותם האישית, מחזקת תחושת מסוגלות ומנהיגות, ומעודדת מיצוי פוטנציאל אזרחי וצבאי גבוה יותר בהמשך (הימן-זהבי, 2016).



שנת השירות היא מסגרת התנדבות אזרחית ייחודית בישראל, המשלבת ערך חברתי וחינוכי רחב עם תרומה לתהליך עיצוב הדור הצעיר. היא מבטאת את הכפילות שבין נתינה לקהילה לבין פיתוח אישי, ומהווה דוגמה בולטת לאופן שבו ניתן לרתום משאב אנושי צעיר לפעולה ואימפקט חברתי ולאומי.

במקביל הדרכת ילדים ובני נוער בתנועה. דיברנו איתם על שינויי אקלים, על חשיבות ההיערכות לשריפות, על מה שכל אחד יכול לעשות. הרגשתי שאני מחברת בין שני עולמות – עבודה מעשית בשטח והדרכה חינוכית בקהילה.

מה שהפך את השנה הזו לכל כך מיוחדת הייתה התחושה שאנחנו כותבים פרק חדש בהיסטוריה. בכל מקום שבו פעלנו הוצב שלט עם השמות שלנו, ובסיומם של פרויקטים נערכו טקסים בהשתתפות המשפחות והקהילה. זה גרם לי להרגיש שאנחנו לא עוד בני נוער מתנדבים, אלא ממשיכים את הדרך של החלוצים שבנו את הארץ, ומראים איך כולנו יכולים וצריכים להיות שותפים לשמירה על הארץ שלנו.

ובסוף השנה, כשישבתי לסכם עם עצמי, הרגשתי כמה התבגרתי. למדתי לעבוד קשה, לשתף פעולה, לקחת אחריות, וגם ליהנות מהדברים הקטנים – שיחה מסביב למדורה, לילה בשטח, חוויה בקומונה. זו הייתה הפעם הראשונה שהרגשתי שאני עומדת לגמרי בזכות עצמי – כאדם בוגר שמוביל ומשפיע. השנה הזו לא רק הכשירה אותי טוב יותר לצבא ולחיים, אלא גם חיזקה בי את האמונה שכולנו יכולים לשנות. בשבילי זו הייתה שנה של הגשמה אמיתית: לא רק לדבר על ערכים אלא לחיות אותם, לא רק לחלום על שינוי אלא להיות מי שמובילים אותו.

בסוף י"ב הייתי בטוחה שאני ישר מתגייסת. אבל אז הגיעו השריפות של המלחמה – הבתים שנשרפו בעוטף עזה, היערות והשטחים העצומים שנשרפו בצפון, השריפות שפרצו בהרי ירושלים וגרמו להפסקת חגיגות יום העצמאות בכל הארץ. הבנתי עד כמה האיום קרוב, עד כמה חשוב לשמור על מה שיש לנו. במקום רק לשבת מהצד, רציתי להיות חלק מהפתרון. לכן כששמעתי על התוכנית החדשה – שנת שירות יער – הרגשתי שזה המקום שלי. זה חיבר בין כל מה שאהבתי: להיות בשטח, לחיות בקומונה עם חברים, ולעשות משהו חלוצי שבאמת משנה.

בהתחלה עברנו פרק הכשרה – למדנו לעבוד עם כלים, לשמור על בטיחות, אפילו להפעיל מסור שרשרת. אחר כך יצאנו ליערות, לחורשות, לשטחים הפתוחים וגם לשולי היישובים והדרכים – לנקות, לגזום, לפרוץ שבילים, לפנות גזם, וליצור אזורי חיץ. חלק מהעשייה שלנו הייתה גם סיוע לרעיית כבשים, עיזים ובקר, כחלק מממשק רעייה אקולוגית.

העבודה בשטח קשה, מעייפת ומלכלכת. כמעט כל יום חזרנו גמורים, עם בגדים מלאי אבק או בוץ – אבל עם תחושת סיפוק עמוקה. לפעמים ישנו בשטח, הקמנו מחנות זמניים, ממש כמו גדודי העבודה של פעם. הרגשנו כמו סיירת מובחרת – קבוצה איכותית, מגובשת ונחושה, של בני נוער שבחרו להירתם למשימה לאומית. הרגשתי שבאמת אני חלק משהו גדול ומשמעותי.



מודל מוצע

מוצע לפתח מסלול חדש של שנת שירות – "שנת שירות יער, סביבה וקהילה" – מסלול התנדבות ייעודי למניעה ולצמצום שריפות יער. המסלול יישען על התשתית הקיימת של מסלולי שנת שירות בישראל, הפועלים מזה עשרות שנים. בשלב הראשון, כפיילוט, המהלך יתבסס על הגופים המשלחים הקיימים ועל המנגנונים שלהם, שכבר פועלים לאיתור, מיון וגיוס מתנדבים; הכשרה וליווי לפני שנת השירות ובמהלכה; ריכוז הפעילות ההתנדבותית והנחיה מקצועית; וכן על המינהלות הדרושות לניהול כספים ותשלומי השתתפות במגורים, כלכלה, ביטוח ונסיעות. ההתבססות על גופים אלו תהווה יתרון משמעותי נוסף, שכן יש להם ניסיון מצטבר בעבודה מול הרגולטורים והמוסדות הרלוונטיים, בהם משרד הביטחון ומשרד החינוך. בהמשך, אם הפיילוט יצליח, ניתן יהיה לבחון צעדים לעידוד הרחבת מספר הגופים המשלחים שיתמחו במשימה זו.

את המהלך יוביל המשרד לביטחון לאומי, בשיתוף פעולה עם משרד החינוך, משרד הביטחון, רשות הכבאות, קק"ל, רט"ג, רשויות מקומיות ומועצת תנועות הנוער.

המסגרת תיבנה סביב "גרעינים" "חבורות" או "קומונות" – קבוצות משימה בנות כ-20 ש"שינים. כל קבוצה תלווה במדריכים מקצועיים, ותצויד בציוד ייעודי וברכבים לשינוע אנשים וציוד. שנת השירות תיפתח בפרק הכשרה מרוכז, שבמהלכו ילמדו המשתתפים מיומנויות בסיסיות כגון שימוש בכלים ידניים (מסור ידני, מזמרה, מגרפה), הקפדה על כללי בטיחות והגשת עזרה ראשונה. בהמשך ירכשו מיומנויות מתקדמות יותר – הפעלת מסור שרשרת, חרמש מוטורי ומסור גבהים, לצד גיזום מקצועי ואילנאות – וכן הכשרה בתחומי ממשק רעייה אקולוגית. כאשר תנאי מזג האוויר לא יאפשרו עבודה פיזית, תתקיים למידה עיונית. במקביל, לאורך השנה כולה תתקיים עבודה חינוכית-קהילתית כחלק אינטגרלי מהמסלול, לצד העבודה המעשית בשטח. בימים שבהם קיים סיכון גבוה לשריפות ישולבו הש"שינים בפעולות של אתיור ומניעת שריפות.

ינקטו מהלכים לחיזוק תחושת הגאווה של המשתתפים בתוכנית, וכן את המשמעות והנראות הציבורית של הפעילות. בין היתר, יוצבו שלטים אינפורמטיביים בשטחים שבהם יבוצעו פעולות, שיתעדו את תרומת חברי שנת השירות לצמצום סיכוני שריפות, בציון תאריכים ושמות המשתתפים. בסיום פרויקטים רחבי היקף ייערכו טקסים בהשתתפות נציגי ציבור ובני משפחות.

המודל ישלב מערך תגמול ותמריצים שיחזק את תחושת הערך והמוטיבציה: יציאה אל הטבע – ליערות, לחורשות, לשטחים הפתוחים; מימון ביגוד וציוד ייעודי וממותג; אש"ל גבוה יחסית שישקף את האופי הפיזי התובעני של הפעילות; הכשרות מקצועיות בתחומי יערנות, גיזום, בטיחות ורעייה; וכן סיוע בלימודי נהיגה – רישיון נהיגה על רכבים וטרקטורים. צעדים אלו יקנו לש"שינים כלים ומיומנויות לשימוש גם בהמשך דרכם.

מנגנון תיאום, פיקוח ובקרה: המודל יתבסס על תיאום מלא עם בעלי תפקידים וגורמי המקצוע ברשות הטבע והגנים, בקק"ל, במערך הכבאות וברשויות המקומיות. כל פעילות תתועד ותדווח באופן תקופתי, כדי לאפשר בקרה והערכת אפקטיביות. שותפות זו תבטיח שהעבודות יתבצעו בהתאם לצורכי השטח ותוך ליווי מקצועי צמוד.



דיון

הבחינה הראשונית של חלופת שנת השירות מצביעה על פוטנציאל ממשי להפיכתה לחלופת כוח-אדם אפקטיבית לפעולות הכנת היערות וניהול הדלק הצמחי. מסגרת שנת השירות מתאפיינת בזמינות גבוהה לאורך רוב ימות השנה, במתכונת התנדבותית מחייבת, המאפשרת רציפות, התמדה ויכולת תכנון וביצוע של פעילות שיטתית ומתמשכת לאורך זמן.

בנוסף, המסגרת נשענת על תשתית מוסדית קיימת הכוללת גופים משלחים ומנגנוני גיוס, מיון, הכשרה, ליווי ותפעול – לרבות הסדרה של מגורים, כלכלה, ביטוח ונסיעות.

עוד עולה מן הבחינה, כי בשנים האחרונות התרחב מגוון מסלולי שנת השירות בעלי אופי מעשי-תפעולי, לצד המסלולים החינוכיים המסורתיים, וכי קיימים ביקושים גוברים בקרב צעירים להשתלב במסגרות משמעותיות לאחר אירועי הלחימה בשנים האחרונות.

ממצאים אלה מחזקים את ההערכה כי קיימת היתכנות ממשית לעיצוב מסלול ייעודי מסוג "שנת שירות יער", אשר ישלב בין עבודה פיזית בשטח לבין רכיב חינוכי-קהילתי משלים, באופן התואם את מאפייני שנת השירות ואת תרבות ההתנדבות בישראל.

על בסיס הממצאים שהוצגו בשלב הבחינה הראשונית, חלופת שנת השירות נמצאה כבעלת התאמה כללית מספקת לשמש חלופת כוח-אדם אפקטיבית לפעולות הכנת היערות וניהול הדלק הצמחי.

מאפייני המסגרת – ובהם זמינות גבוהה לאורך זמן, מחויבות רציפה של המשתתפים, תשתית מוסדית קיימת להפעלה, הכשרה וליווי, וכן קיומם של ביקושים גוברים מצד צעירים להשתלבות במסגרות התנדבות משמעותיות – מצביעים על פוטנציאל יישומי ממשי לפיתוח מסלול ייעודי בתחום זה.

לפיכך חלופה זו נכללה בין החלופות שנותחו בהמשך במסגרת הניתוח המעמיק, אשר יוצג בפרק 7.

מסקנה



6.4 חלופת שירות לאומי

רקע

מסגרות של שירות לאומי או אזרחי אינן ייחודיות לישראל וקיימות במדינות נוספות בעולם. המניעים להפעלת מסגרות אלו כוללים, בין היתר, רצון לחזק את הסולידריות החברתית בקרב הנוער, אספקת שירותים לקהילה בעלות נמוכה, וגישה אנטי-מיליטריסטית במדינות בעלות עבר צבאי (ויקיפדיה, 2025).

בישראל, השירות הלאומי-אזרחי הוא שירות התנדבותי הפועל מטעם המדינה, המיועד לאזרחים ותושבי קבע (בגילאי 18-24) אשר קיבלו פטור מחובת שירות סדיר בצה"ל או שלא נקראו לשירות זה (מבקר המדינה, 2021). מסגרת השירות מעוגנת בשני דברי חקיקה עיקריים שנוצרו בעשור האחרון: "חוק שירות לאומי-אזרחי, התשע"ד-2014", המסדיר את שירותם של מתנדבים מהאוכלוסייה החרדית, ו"חוק שירות אזרחי, התשע"ז-2017", המסדיר את שירותם של מתנדבים משאר קבוצות האוכלוסייה (מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 2022).



מטרותיו המרכזיות של השירות, כפי שהוגדרו, כוללות את חיזוק הזיקה וההזדהות בין האזרח למדינה ולקהילה, צמצום אי-השוויון בנטל השירות, והגדלת סיכויי ההשתלבות של הבוגרים בתעסוקה ובחברה באמצעות רכישת מיומנויות מקצועיות במהלך השירות (מבקר המדינה, 2021).

מערך השירות הלאומי-אזרחי מנוהל על ידי "רשות השירות הלאומי-אזרחי", שהיא יחידת סמך ממשלתית. תפקידי הרשות כוללים הקצאת תקנים, פיקוח על תנאי השירות והתוויית מדיניות (מבקר המדינה, 2021). הפעלת המתנדבים בפועל מתבצעת באמצעות מודל משולש הכולל:

- 1 גופים מוכרים** (עמותות שירות): עמותות שתפקידן לאתר את המתנדבים, לשבצם וללוותם. כיום פועלות שמונה עמותות עיקריות, בהן: האגודה להתנדבות, בת עמי, שלומית, עמינדב, ש"ל, אופק, חיבור חדש והעמותה לשוויון חברתי (ויקיפדיה, 2025; כל זכות, 2025).
- 2 גופים מפעילים:** המוסדות שבהם מתבצעת ההתנדבות בפועל. אלו כוללים משרדי ממשלה (כגון חינוך, רווחה, בריאות וביטחון פנים), רשויות מקומיות, בתי חולים וגופים ציבוריים נוספים (מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 2022).
- 3 מקומות השירות:** הזירה הספציפית בה פועל המתנדב. המגוון רחב וכולל בתי ספר, מחלקות בבתי חולים, תחנות משטרה, ואף גופים "ירוקים" כגון רשות הטבע והגנים וקק"ל (ויקיפדיה, 2025). כמו כן, קיימים מסלולי שירות בגופי חירום והצלה כדוגמת הרשות הארצית לכבאות והצלה (מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 2023).

אוכלוסיית המתנדבים בשירות הלאומי היא הטרוגנית. לצד הקבוצה הגדולה של צעירות דתיות-לאומיות (כמחצית מהמתנדבים), משרתים כיום גם חילונים, צעירים וצעירות מהחברה הערבית (כ-25% מהמתנדבים), וכן קבוצות ייחודיות כגון צעירים בסיכון ואנשים עם מוגבלות (ויקיפדיה, 2025; מבקר המדינה, 2021). נכון לשנת 2021, שירתו במסגרת זו כ-18,000 מתנדבים, כאשר נשים היוו כ-82% מכלל המשרתים. הרוב המכריע של המתנדבים מהחברה הערבית הן נשים (מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 2022).

השירות מתבצע במגוון תחומים, כאשר בולטים במיוחד תחומי החינוך, הבריאות והרווחה. כ-20% עד 25% מהמתנדבים החרדים משרתים בתחום ביטחון הפנים, הכולל את המשטרה, שירות בתי הסוהר ומערך הכבאות (מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 2022). מסלול השירות נמשך בדרך כלל בין שנה לשנתיים (12-24 חודשים). עבור גברים מהחברה החרדית קיימים מסלולים ייחודיים: "מסלול חברתי" ו"מסלול ביטחוני", עם היקפי שעות מותאמים (מבקר המדינה, 2021).

מתנדבי השירות זכאים לתנאים ולזכויות המקבילים בחלקם לאלו של חיילים עורפיים. במהלך השירות מקבלים המתנדבים "דמי כיס" (דמי כלכלה) חודשיים, החזר הוצאות נסיעה, ובמקרים מסוימים בהם המתנדב משרת רחוק מביתו – גם דיור (מבקר המדינה, 2021; ויקיפדיה, 2025). גובה דמי הכיס מתעדכן עיתית; נכון לינואר 2025, דמי הכיס למתנדב הגר בביתו עומדים על כ-908 ש"ח (אלמליח, 2025). עם סיום השירות, זכאים המתנדבים להטבות על פי "חוק קליטת חיילים משוחררים", לרבות מענק שחרור ופיקדון אישי, המותנים במשך תקופת השירות (מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 2022).



ריבוי מודלים ותסריטי יישום

חלופת השירות הלאומי היא החלופה היחידה במסגרת מחקר זה שבה זוהו ופותחו מראש מספר מודלים ותסריטי יישום נבדלים (להלן: "תת-חלופות"). זאת, נוכח ההטרוגניות של אוכלוסיית המתנדבים, והמגוון הרחב של צורות הפעלה אפשריות בשטח – המאפשרות התאמה דיפרנציאלית לצרכים מרחביים, ארגוניים וקהילתיים שונים.

שלושת המודלים המוצעים מתמקדים כולם בשילוב צעירים וצעירות במסגרת שירות לאומי בפעילות לחיזוק המוכנות לשריפות, בשיתוף גופים האחראים לניהול שטחים פתוחים, כדוגמת רשות הטבע והגנים ו-קרן קיימת לישראל. עם זאת, כל מודל מייצג מבנה הפעלה שונה: הפעלה קבוצתית משימתית בחברה היהודית, הפעלה קבוצתית קהילתית בחברה הלא-יהודית, ושילוב יחידי של מתנדבים בצוותי שטח מקצועיים קיימים.

ריבוי המודלים אינו נועד להציע חלופות מתחרות, אלא להמחיש את טווח ופוטנציאל אפשרויות היישום הגלומות בחלופה זו, נוכח קיומן של אוכלוסיות שונות של מתנדבי שירות לאומי-אזרחי, בעלות מאפיינים, מוטיבציות וצרכים שונים. במסגרת עבודת המחקר זוהו אוכלוסיות מתנדבים רלוונטיות, על בסיס שיח מקצועי עם מגוון גורמים הפועלים באקוסיסטם של השירות הלאומי-אזרחי, בין היתר עם רשות השירות הלאומי, המשרד לביטחון לאומי, הרשות הארצית לכבאות והצלה ו-האגודה להתנדבות. לכל אוכלוסייה כזו פותח מודל ותסריט יישום נפרד, המותאם למאפייניה ולתנאי ההפעלה הצפויים, ואשר עשוי להיות רלוונטי ואטרקטיבי עבורה.

בהמשך תת-פרק זה יוצגו שלוש תתי-החלופות. עבור כל תת-חלופה יוצגו במשותף תסריט היישום והמודל המוצע, במטרה להציג תמונה יישומית מלאה של אופן ההפעלה. בסיום תת-הפרק ייערך דיון משותף ולאחריו תוצג מסקנה משותפת עבור כלל תתי-החלופות.



6.4.1 הפעלה קבוצתית משימתית בחברה היהודית

אבל גם עם גמישות. לאט לאט למדתי להתמיד, לקחת אחריות ולסיים משימות גם כשקשה.

היערנים שמלווים אותנו מלמדים, מתקנים ונותנים אחריות אמיתית. דרך העבודה אני רוכשת מיומנויות מקצועיות – עבודה עם כלים, הבנת השטח ושמירה על הבטיחות – וגם מיומנויות אישיות כמו דיוק, סבלנות ויכולת לקבל ביקורת. בימים של מזג אוויר קיצוני אנחנו לומדות על שריפות, בטיחות, שינויי אקלים והקשר בין טיפול נכון בשטח לבין הגנה על יישובים. החיבור בין הלמידה לעשייה עוזר לי להבין למה אני כאן, ומה המשמעות של העבודה שלנו.

בערבים אנחנו חוזרות לדירה, מבשלות יחד, מדברות וצוחקות. לאט לאט נוצר בינינו משהו חזק – אמון, שותפות, תחושת משפחה. בשטח אין תיוגים ואין עבר – כולנו צוות וכולנו נמדדים לפי העשייה בהווה. כשאנחנו מסיימות פרויקט ומוצב שלט קטן שמציין שהשטח טופל על ידי הקבוצה שלנו, אני מרגישה תחושת ערך שלא הכרתי קודם – שההשקעה שלי מורגשת ושיש לי חותם.

העבודה ביער נתנה לי כיוון. היא לימדה אותי להתמיד ולהאמין שיש לי מקום ותפקיד. מעבר לחוויה עצמה ולחברים לחיים שרכשתי, בסיום השירות הייתי זכאית למענק שחרור ולפיקדון אישי, בדיוק כמו חיילים. בשבילי זו הייתה לא רק הטבה כלכלית, אלא גם הכרה רשמית בכך שעשיתי שירות מלא ותרמתי למדינה – ונקודת פתיחה אמיתית לחיים עצמאיים.

תמיד היה לי קשה עם מסגרות. בתי ספר וחוקים נוקשים לא עבדו בשבילי, וסומנתי כ"בעייתית". כשהבנתי שלא יגייסו אותי לצה"ל, זה כאב, בעיקר כי רציתי להוכיח לעצמי ולסביבה שאני כן יכולה לקחת אחריות ולתרום.

השריפות בערב יום העצמאות בהרי ירושלים 2025 ביו נקודת מפנה. לראות יערות נשרפים, יישובים בסכנה, ואנשים מפונים גרם לי להבין שאני לא מוכנה להישאר בצד. גם אם אני לא מתגייסת – אני עדיין רוצה לתרום למדינה ולעשות משהו אמיתי.

כך הגעתי לשירות הלאומי במסגרת קבוצה משימתית באזור הרי ירושלים. אנחנו קבוצה של בנות ובנים, חלקנו עם רקע מורכב, אבל עם מטרה משותפת. בכל בוקר אנחנו יוצאות לשטח ופועלות בתיאום עם היערנים של קק"ל, על פי תוכנית עבודה מסודרת: גיזום, פינוי גזם, פתיחה ותחזוקה של שבילים וטיפול באזורי חיץ בין היער ליישובים. חלק מהעבודה נעשית גם בשילוב רעייה אקולוגית – עבודה לצד עדרי כבשים ועיזים המסייעים בצמצום הדלק הצמחי, ומלמדים אותי לעבוד כחלק ממערכת טבעית רחבה.

העבודה פיזית וקשה. יש חום, עייפות ולכלוך, אבל כל יום מסתיים בתחושת סיפוק. אני יודעת שמה שאנחנו עושות היום יכול למנוע את השריפה של מחר. השגרה הברורה, הציפייה ממני להגיע ולעמוד במשימה, והעבודה בצוות נתנו לי מסגרת שלא הכרתי קודם – עם גבולות,



מודל מוצע

מוצע לפתח מסלול ייעודי במסגרת השירות הלאומי-אזרחי, המיועד לשילוב צעירים וצעירות בפעולות מניעה, הכנה וניהול דלק צמחי בשטחים פתוחים ובממשק יער-יישוב. המסלול יתבסס על התשתית הקיימת של השירות הלאומי בישראל, אך יוגדר כמסלול בעל אופי משימתי-תפעולי מובהק, המכוון לחיזוק המוכנות לשריפות יער וחורש.

במובנים רבים, אוכלוסיית היעד של חלופה זו דומה לאוכלוסיית שנת השירות – צעירים וצעירות לאחר סיום י"ב. עם זאת, בשונה משנת שירות, מסלול השירות הלאומי מאפשר משך שירות ארוך יותר, של עד שנתיים המאפשר רצף פעילות, רכישת ניסיון ופיתוח מומחיות. בנוסף, המסלול פתוח גם לצעירים שאינם מגיעים בהכרח מרקע של פעילות בתנועות נוער, אך מביעים מוטיבציה גבוהה לעשייה משמעותית, עבודה פיזית ותרומה אזרחית.

את המהלך יובילו הגופים האחראים לניהול שטחים פתוחים, ובראשם קרן קיימת לישראל ו-רשות הטבע והגנים, אשר ישמשו כ"גופים מפעילים" – כלומר, המוסדות שבהם תתבצע ההתנדבות בפועל. זאת, בשיתוף פעולה עם הרשות לשירות לאומי-אזרחי ועם המשרד לביטחון לאומי.

המסלול יופעל באמצעות "גופים מוכרים", האחראים לגיוס, מיון, ליווי חברתי וניהול תנאי השירות והמגורים. ההפעלה המקצועית בשטח, קביעת תוכניות העבודה וההתאמה לצרכים האזוריים ולמאפייני השטח יבוצעו על-ידי הגופים המפעילים.

הפעילות תתבסס על קבוצות משימתיות קבועות, הפועלות באזור גאוגרפי מוגדר ובסמיכות לשטחים פתוחים רלוונטיים. כל קבוצה תפעל בליווי מדריכים מקצועיים ובתיאום עם יערן או גורם מקצועי מטעם הגוף המפעיל, ותצויד בציוד ייעודי וברכבים לשינוע אנשים וציוד. מבנה זה מאפשר רצף פעילות, היכרות מעמיקה עם השטח ופיתוח יכולת תפעולית מתמשכת.

בתחילת השירות הלאומי יתקיים פרק הכשרה מרוכז, שבמהלכו ילמדו המשתתפים מיומנויות בסיסיות כגון שימוש בכלים ידניים (מסור ידני, מזמרה, מגרפה), הקפדה על כללי בטיחות והגשת עזרה ראשונה. בהמשך ירכשו מיומנויות מתקדמות יותר, כגון הפעלת מסור שרשרת, חרמש מוטורי ומסור גבהים, לצד הכשרה בגיזום מקצועי, אילנאות וממשק רעייה אקולוגית.

הפעילות השוטפת תכלול:

- עבודות מניעה וניהול דלק צמחי ביערות ובחורשות
- טיפול בשולי יישובים, תשתיות ודרכי גישה
- שילוב בעבודות רעייה אקולוגית כמרכיב משלים להפחתת הדלק הצמחי
- סיורים, תצפיות ודיווח על מפגעים וסיכונים אש
- פעילות חינוכית והסברתית ביער ובקהילה המקומית, בהתאם ליכולת הקבוצה ולצרכים בשטח בימים שבהם תנאי מזג האוויר אינם מאפשרים עבודה פיזית, תקינים למידה עיונית בתחומי בטיחות, שינויי אקלים, יערנות והיערכות לשריפות.

המסלול יישען על תנאי השירות הקיימים בשירות הלאומי-אזרחי, לרבות דמי קיום חודשיים, החזרי נסיעות, מגורים וליווי חברתי. משך השירות הארוך יאפשר העמקת הידע, חיזוק תחושת המסוגלות ופיתוח רצף של עשייה משמעותית. בסיום השירות יהיו המשתתפים זכאים להטבות המוקנות

למסיימי שירות לאומי-אזרחי, ובהן מענק שחרור, פיקדון אישי, שירותי ייעוץ והכוונה - באופן המעניק הכרה רשמית לתרומתם ויוצר בסיס להמשך השתלבות בלימודים ובתעסוקה.

ינקטו מהלכים לחיזוק תחושת הגאווה של המשתתפים בתוכנית ולהגברת הנראות הציבורית של הפעילות. בין היתר יוצבו שלטים אינפורמטיביים בשטחים שבהם יבוצעו פעולות, שיתעדו את תרומת הקבוצות לצמצום סיכוני שריפות, בציון תאריכים ושמות המשתתפים. בסיום פרויקטים רחבי היקף ייערכו טקסים בהשתתפות נציגי ציבור ובני משפחות.

הפעילות תתועד ותדווח באופן שוטף, בתיאום עם הגורמים המקצועיים, לצורך בקרה, למידה והערכת אפקטיביות. שותפות זו תבטיח כי העבודות יתבצעו בהתאם לצורכי השטח ותוך ליווי מקצועי צמוד.

לסיכום, המודל מציע שילוב בין תרומה תפעולית ממשית לחיזוק המוכנות לשריפות לבין **מסגרת מעצימה ומכוונת** לצעירים וצעירות. המסגרת מבוססת על עבודה משימתית בשטח, רצף פעילות, ליווי מקצועי וציפיות ברורות, ומקדמת בניית מסוגלות אישית, תחושת אחריות אזרחית והכוונה להמשך השתלבות בלימודים או בתעסוקה.

בנוסף, המודל ישלב מערך תגמול ותמריצים שיחזק את תחושת הערך והמוטיבציה, ובכלל זה יציאה ושהייה בטבע, מימון ביגוד וציוד ייעודי, הכשרות מקצועיות בתחומי יערנות, גיזום, בטיחות ורעייה, וכן סיוע בלימודי נהיגה (רישיון לרכבים וטרקטורים). צעדים אלה יקנו למשרתי השירות הלאומי-אזרחי כלים ומיומנויות לשימוש גם בהמשך דרכם.



6.4.2 הפעלה קבוצתית בחברה הלא-יהודית

טיפול באזורי חיץ בין השמורה ליישוב, ניקוי פסולת וצמחייה יבשה.

העבודה שלנו כוללת הרבה עשייה פיזית בשטח, אבל חלק גדול ממנה הוא בכלל לא עם כלים – אלא עם אנשים. חלק מרכזי בפעילות שלנו הוא חינוך, מניעה והסברה. אנחנו מעבירים הדרכות בבתי הספר ובקהילה, מסבירים לתושבים איך אפשר ליהנות מהשמורה בלי לסכן אותה ואת היישוב, ומלמדים על הקשר בין התנהלות נכונה בשטח לבין מניעת שריפות.

בעונות הפריחה, כאשר אזורים מסוימים בשמורה מושכים מטיילים רבים, אנחנו מסייעים בהכנת השטח, בהסדרת תנועה ובהדרכה, כדי לאפשר לציבור ליהנות מהטבע – תוך שמירה על בטיחות והפחתת סיכוני אש.

כשזה בא מאיתנו – מתוך הקהילה, בשפה שלנו ובקודים התרבותיים שלנו – זה לא רק נשמע אחרת, אלא גם משפיע אחרת על ההתנהלות בשטח: פחות חיכוכים ויותר היענות, פחות אכיפה ויותר הקשבה ושיח. עם הזמן אני מרגיש שמהו משתנה – תושבים פונים אלינו כדי לשאול, להתייעץ ולחפש פתרונות.

העבודה לא קלה. יש ימים ארוכים בשטח, חום וקור, עייפות, ולפעמים גם ביקורת משני הצדדים. אבל יש גם תחושת גאווה וערך – תחושה שהקהילה עצמה לוקחת חלק פעיל בשמירה על סביבתה ובהפחתת סיכוני שריפות.

השירות הזה נתן לי מסגרת ברורה, אחריות יומיומית ותחושה שאני עושה משהו נכון – גם לעצמי וגם לסביבה שבה גדלתי. הוא מאפשר לי לחיות לפי האמונה שלי, בלי לוותר על תרומה למדינה ולמגזר. מבחינתי, זו לא פשרה – זו שליחות. בסיום השירות הייתי זכאי למענק שחרור ולפיקדון אישי, בדיוק כמו האחים שלי שעשו צבא.

נולדתי וגדלתי בכפר דרוזי בצפון הארץ, בקצה ההר. החורש והשמורה שמקיפים את היישוב הם חלק מהחיים שלנו מאז ומתמיד – שם רעינו צאן, אספנו עצים להסקה, טיילנו כילדים. זה לא "טבע רחוק", זה הבית.

במשפחה שלי יש מסורת ארוכה של שירות בכוחות הביטחון. גם אני רציתי לתרום ולהיות חלק, אבל בחרתי לחיות אורח חיים דתי, כזה שלא מאפשר לי להתגייס לצה"ל. זו לא הייתה בחירה פשוטה. היה לי ברור שאצטרך למצוא דרך אחרת – דרך שתאפשר לי לשמור על האמונה שלי, אבל גם לקחת אחריות ולתרום למדינה ולקהילה שבה גדלתי.

הקשר בין הכפר שלנו לבין רשות הטבע והגנים לא תמיד היה פשוט. השמורה הוכרזה שנים אחרי שהכפר קם, וזה יצר מתחים סביב בנייה, רעייה, כריתת עצים וגבולות שלא תמיד ברורים. לפעמים זה הרגיש כאילו מישהו אחר מחליט לנו על אדמה שאנחנו חיים עליה דורות. הכעס, החשד וחוסר האמון היו נוכחים – משני הצדדים.

כשהוצעה האפשרות להצטרף לשירות לאומי-אזרחי במסגרת קבוצה מקומית שפועלת בשיתוף עם רט"ג, משהו התחבר לי. זו הייתה הזדמנות לעשות שירות משמעותי, קרוב לבית, שמתאים לאורח החיים שלי – ובעיקר להיות חלק ממהו שמנסה לחבר ולגשר, לא להעמיק את הפערים. החלטתי ללכת על זה.

אנחנו קבוצה של צעירים וצעירות מהכפר ומהאזור. חלקנו דתיים, חלקנו פחות, אבל כולנו מכירים את השטח ואת האנשים. אנחנו פועלים יחד עם אנשי רט"ג שמלווים אותנו, אבל גם בתוך הקהילה – לפעמים ממש בתווך בין התושבים לבין הרשות.

העבודה שלנו מתמקדת בחיזוק המוכנות לשריפות ובשמירה על הקהילה: פתיחה ותחזוקה של שבילים, פריצת שבילי גישה,



מודל מוצע

חלופה זו מתמקדת בשילוב צעירים וצעירות מהחברה הלא-יהודית במסגרת קבוצות משימתיות מקומיות, הפועלות בסמיכות ליישוב המוצא של המשתתפים, בשטחים פתוחים ובממשקי יער-שמורות טבע-יישוב. מטרת המסלול היא חיזוק המוכנות לשריפות, קידום פעולות מניעה וניהול דלק צמחי, וכן הובלת פעילות חינוכית והסברתית בתוך הקהילה המקומית.

המסלול ייבנה במתכונת מקומית, המבוססת על לינה בבית ופעילות יומיומית בסמיכות ליישוב המוצא. מתכונת זו צפויה להגדיל את ההיתכנות והקבלה של המסלול הן בקרב צעירים וצעירות מהחברה הלא-יהודית והן בקרב משפחותיהם, בהשוואה למסגרות הכוללות יציאה ממושכת מהבית, מגורים משותפים מרוחקים או קבוצות מעורבות רחבות.

את המהלך יובילו הגופים האחראים לניהול שטחים פתוחים, ובראשם קרן קיימת לישראל ו-רשות הטבע והגנים, שימשו כגופים מפעילים – כלומר, המוסדות שבהם מתבצעת ההתנדבות בפועל. זאת, בשיתוף פעולה עם הרשות לשירות לאומי-אזרחי, עם המשרד לביטחון לאומי והשלטון המקומי.

כחלק ממתכונת ההפעלה המקומית, הרשות המקומית תהווה גורם שותף לפעילות. מעורבות זו תסייע בזיהוי צרכים מקומיים, בחיבור בין הקבוצות המשימתיות לבין מוסדות קהילתיים כגון בתי ספר, מרכזים קהילתיים וגורמי חינוך, ובתיאום הפעילות עם מאפייני היישוב.

שילוב הרשות המקומית צפוי לחזק את העיגון הקהילתי של הפעילות, לשפר את התיאום בין פעולות המניעה וההסברה לבין הצרכים המקומיים, ולתרום להפחתת חיכוכים באמצעות יצירת מסגרת עבודה משותפת בין הקהילה, הגופים המפעילים והשלטון המקומי. בנוסף, מעורבות זו תאפשר שילוב של פעילות הקבוצות במערך ההיערכות היישובי לשריפות ולמצבי חירום.

המסלול יופעל באמצעות גופים מוכרים, האחראים לגיוס, מיון, ליווי חברתי וניהול תנאי השירות, בעוד שההפעלה המקצועית בשטח, קביעת תוכניות העבודה וההתאמה לצרכים האזוריים ולמאפייני השטח יבוצעו על-ידי הגופים המפעילים.

הפעילות תתבסס על קבוצות משימתיות קבועות, הפועלות באזור גאוגרפי מוגדר ובקשר רציף עם השטח והקהילה. כל קבוצה תפעל בליווי גורם מקצועי מטעם הגוף המפעיל (כגון יערן או אחראי שטח), ותצויד בציוד מתאים וברכבים לשינוע אנשים וציוד, בהתאם לאופי הפעילות.

במודל זה מושם דגש ייחודי על פעילות חינוכית, מניעתית והסברתית. המתנדבים ישמשו כגורם מקומי מוביל מסר, הפועל מתוך הקהילה ולמענה. פעילותם תכלול הדרכות בבתי ספר ובמסגרות קהילתיות, הסברה לתושבים ולמבקרים בנוגע להתנהלות בטוחה בשטחים פתוחים ובשמורות, והטמעת הקשר בין התנהלות יומיומית נכונה לבין מניעת שריפות וצמצום סיכוני אש. לצורך כך, יוקנה למשתתפים ידע בתחומי קיימות, שינויי אקלים, אחריות סביבתית, מנהיגות צעירה, מעורבות ותרומה אזרחית.

לצד זאת, מצופה מן המתנדבים לבצע גם פעולות פיזיות בשטח, כחלק אינטגרלי מחיזוק המוכנות לשריפות ושמירה על הקהילה. הפעילות תכלול, בין היתר: פתיחה ותחזוקה של שבילים, פריצת שבילי גישה, טיפול באזורי חיץ בין שמורות טבע או יערות לבין היישוב, וכן ניקוי פסולת וצמחייה יבשה.

באופן זה, שילוב של עבודה בפועל בשטח עם הדרכה והסברה הופך את המסרים ממילים בלבד לעשייה שמגובה בדוגמה אישית.

בהתאם לכך, יכלול המסלול הכשרה משולבת, הכוללת הן הכשרה חינוכית-קהילתית והן הכשרה תפעולית בסיסית לעבודה בשטח. ההכשרה התפעולית תכלול שימוש בכלים ידניים, הקפדה על כללי בטיחות, עבודה בסביבה פתוחה והיכרות עם עקרונות בסיסיים של ניהול דלק צמחי ומניעת שריפות.

המסלול יישען על תנאי השירות הקיימים בשירות הלאומי-אזרחי, לרבות דמי קיום חודשיים, החזרי נסיעות, מגורים וליווי חברתי. משך השירות הארוך יאפשר העמקת הידע, חיזוק תחושת המסוגלות ופיתוח רצף של עשייה משמעותית. בסיום השירות יהיו המשתתפים זכאים להטבות המוקנות למסיימי שירות לאומי-אזרחי, ובהן מענק שחרור, פיקדון אישי, שירותי ייעוץ והכוונה - באופן המעניק הכרה רשמית לתרומתם ויוצר בסיס להמשך השתלבות בלימודים ובתעסוקה.

הפעילות תתועד ותדווח באופן שוטף, בתיאום עם הגורמים המקצועיים, לצורך בקרה, למידה והערכת אפקטיביות.

המודל מציע שילוב בין תרומה תפעולית ממשית לחיזוק המוכנות לשריפות לבין בניית תשתית חינוכית-קהילתית מקומית, המבוססת על אחריות, שותפות וחיזוק אינטרסים משותפים בין הקהילה, הרשות המקומית והגופים האחראים לניהול השטחים הפתוחים.



6.4.3 שילוב יחידני בצוותי שטח מקצועיים קיימים

ללוות אותי גם הלאה: קורסי גיזום, עבודה בגובה, נהיגה ברכבי שטח, תצפית וסיוור, ועבודה כחלק מצוות חירום.

מי שבחר להישאר במסלול לשנתיים זוכה גם להעמקה נוספת ולהרחבת סל ההכשרות. לצד העבודה השוטפת, נפתחות אפשרויות להשתתף בקורסים והסמכות שיש להם ערך ממשי גם לאזרחות: רישיון נהיגה, רישיון נהיגה על טרקטור וכלי צמ"ה קלים, רישיון נהיגה על משאית, רישיון נהיגה על כבאית, רישיון להפעלת רחפן. עבורי, זו הייתה הזדמנות לא רק לתרום יותר למערך, אלא גם לצאת מהשירות עם כלים מקצועיים ממשיים ועם אופק תעסוקתי רחב יותר.

מה שהבנתי מהר מאוד הוא שהשילוב שלנו כמתנדבי שירות לאומי מאפשר גם למערכת לעבוד טוב יותר. במקום שעובדי היער או הפקחים "יישלפו" בשעת חירום ויעזבו את עבודתם השוטפת, אנחנו שם כדי לתגבר. זה מחזק גם את יכולות הכיבוי וגם את השגרה, ומקטין את הפגיעה בעבודה השוטפת בשטח.

בסיום השירות אני יוצא לא רק עם חוויה, אלא עם כלים, ניסיון והבנה ברורה של תחום שאני יכול להמשיך בו גם בעתיד. זה לא היה צבא, אבל זו בהחלט הייתה שירות – כזה שנותן תחושת תרומה אמיתית, אחריות, ומקום בתוך מערך לאומי שעובד יום-יום כדי להגן על אנשים, יערות ושטחים פתוחים.

העבודה ביער נתנה לי כיוון. היא לימדה אותי להתמיד ולהאמין שיש לי מקום ותפקיד. מעבר לחוויה עצמה ולחברים שרכשתי, בסיום השירות הייתי זכאי למענק שחרור ולפיקדון אישי, בדיוק כמו חיילים. בשבילי זו הייתה לא רק הטבה כלכלית, אלא גם הכרה רשמית בכך שעשיתי שירות מלא ותרמתי למדינה – ונקודת פתיחה אמיתית לחיים עצמאיים.

לא התגייסתי לצבא, אבל חיפשתי מסלול שירות חלופי עם אקשן, עבודה בשטח ותחושה שאתה חלק מצוות שעושה עבודה אמיתית וחשובה.

כשהכרתי את האפשרות של לעשות שירות לאומי בצוותי שטח מקצועיים של קק"ל ורט"ג העוסקים במניעה ובכיבוי שריפות, זה תפס אותי מיד. הבנתי שלא מדובר בעמידה מהצד, אלא בהשתלבות בצוות קיים ככוח עזר מבצעי – תגבור של כוח אדם מקצועי, עבודה כתף אל כתף, ולמידה יומיומית מיערנים ואנשי שטח שזה המקצוע שלהם.

עברתי הכשרה ייעודית שכללה בטיחות בעבודה בשטח, עבודה עם כלים, סיוורים ותצפית, וכן הכשרה ייעודית בכיבוי אש בשטחים פתוחים – היכרות עם התנהגות אש ביער ובחורש, עבודה ליד קווי אש, שימוש בציוד כיבוי קל ונהלי עבודה בצוות בזמן אירוע חירום.

בשטח אני משולב כמעין "כבאי שלישי": מתגבר צוות קיים, מסייע בכיבוי, בפריסת ציוד, בתצפית, ובכל מה שנדרש בזמן אמת.

השגרה שלנו לא מתחילה בשריפה. רוב הזמן אנחנו עובדים במניעה: סיוורים יזומים, תצפיות, זיהוי סיכונים, טיפול במפגעים, פתיחה ותחזוקה של שבילים, וסיוע בעבודות גיזום וניהול דלק צמחי. זו עבודה פחות דרמטית, אבל עם הזמן למדתי שהיא קריטית. ככל שהמניעה טובה יותר – כך השריפה הבאה קטנה יותר, או שלא מתרחשת בכלל.

עם הזמן, מעבר לאקשן שחיפשתי בהתחלה, התחיל להיווצר גם חיבור אחר – לשטח עצמו. להכיר את היערות, את שמורות הטבע, את הדרכים ואת נקודות התורפה. לעבוד עם יערנים ואנשי שטח שמביאים ידע מצטבר של שנים. בהדרגה רכשתי מיומנויות שיכולות



מודל מוצע

תת-חלופה זו מבוססת על שילוב של מתנדבי שירות לאומי-אזרחי כיחידים, בתוך צוותי שטח מקצועיים קיימים של גופים האחראים לניהול שטחים פתוחים, ובראשם קרן קיימת לישראל ורשות הטבע והגנים, העוסקים בפעולות מניעה, היערכות וכיבוי שריפות בשטחים פתוחים ובממשקי יער-יישוב.

החלופה מיועדת לצעירים וצעירות, אשר מסיבות שונות, אינם מתגייסים לשירות צבאי, ומבקשים להשתלב במסגרת שירות אזרחית בעלת אופי מקצועי-מבצעי ועבודה בשטח.

החלופה נשענת על ניסיון מצטבר ממודל דומה שיושם בהצלחה בשנים האחרונות במסגרת שירות לאומי-אזרחי בכבאות והצלה לישראל, במסגרתו שולבו מתנדבים שירות לאומי בתוך צוותי תחנות הכיבוי ככוח מסייע מבצעי. מודל זה, שיושם תחילה בקרב צעירים מהחברה הערבית ובהמשך גם מהחברה החרדית, כלל הכשרה ייעודית ושילוב בפעילות השוטפת של התחנות, וזכו לביקוש גבוה, להיענות מצד המתנדבים ולתרומה ממשית לחיזוק המערך המבצעי.

בהתבסס על ניסיון זה, תת-חלופה זו מבקשת לפתח, להתאים ולשכפל מודל דומה גם לגופים האחראים לניהול שטחים פתוחים – ובראשם קרן קיימת לישראל ורשות הטבע והגנים – באמצעות שילוב מתנדבים בצוותי שטח קיימים העוסקים במניעה, היערכות וכיבוי שריפות.

במסגרת המודל, מתנדבי השירות הלאומי ישולבו ככוח עזר בצוותי שטח קיימים של הגופים המפעילים. תפקידם יהיה לתגבר את כוח האדם המקצועי הקיים, בדגש על מערכי המניעה והכיבוי, בדומה למודל של "כבאי שלישי" בצוות כיבוי. שילוב זה נועד לחזק את רציפות הפעילות, להגדיל זמינות מבצעית, ולהפחית את הפגיעה בעבודה השוטפת של אנשי המקצוע בעת אירועי חירום.

הפעילות השוטפת של המתנדבים תתמקד בראש ובראשונה בעבודות מניעה והיערכות: סיורים יזומים, תצפיות, זיהוי מוקדי סיכון, טיפול במפגעים, פתיחה ותחזוקה של שבילים ודרכי גישה, סיוע בעבודות גיזום וניהול דלק צמחי, ותמיכה בפעילות השטח של היערנים והפקחים. בעת אירועי שריפה או חירום, ישולבו המתנדבים בפעילות הכיבוי בהתאם להכשרתם, לרבות סיוע בפריסת ציוד, בלימת התקדמות אש, כיבוי מוקדי בעירה קטנים, תצפית וסיוע לצוותים הפועלים בשטח.

בהתאם לאופי החלופה, יינתן דגש מרכזי להכשרה מקצועית-מבצעית. עם תחילת השירות יעברו המתנדבים פרק הכשרה ייעודי, שיכלול: בטיחות בעבודה בשטח פתוח, עבודה עם כלים ידניים ומכניים, היכרות עם התנהגות אש ביער ובחורש, עקרונות כיבוי אש בשטחים פתוחים, נהלי עבודה בצוות בזמן חירום, וכן מיומנויות תצפית, סיור ודיווח.

המודל מאפשר מסלולי שירות בני שנה או שנתיים. מתנדבים הבוחרים במסלול שירות ארוך יותר יוכלו להעמיק את הכשרתם ולהרחיב את סל המיומנויות המקצועיות, באמצעות קורסים והסמכות בעלי ערך אזרחי ומקצועי, כגון: רישיון נהיגה, נהיגה על טרקטור וכלי צמ"ה קלים, רישיון נהיגה על משאית או כבאית, הכשרת עבודה בגובה, קורסי גיזום מתקדמים, והפעלת רחפנים לצורכי תצפית וסיור. רכיב זה מחזק את המוטיבציה, את תחושת הערך ואת תרומת השירות להשתלבות עתידית בתעסוקה.

מבחינה ארגונית, הגופים האחראים לניהול השטחים הפתוחים ישמשו כ"גופים מפעילים" – כלומר, המוסדות שבהם מתבצעת ההתנדבות בפועל. זאת, בשיתוף פעולה עם הרשות לשירות לאומי-אזרחי והמשרד לביטחון לאומי. הגיוס, המיון, הליווי החברתי וניהול תנאי השירות יבוצעו באמצעות גופים



מוכרים של השירות הלאומי, בעוד שההכשרה, ההפעלה המקצועית, קביעת המשימות והפיקוח בשטח ייעשו על-ידי הגופים המפעילים.

המודל מציע מענה כפול: מצד אחד, תגבור ישיר של צוותי השטח של קק"ל ורט"ג; מצד שני, יצירת מסגרת שירות משמעותית לצעירים וצעירות המחפשים עשייה מקצועית-מבצעית בשטח. בכך, החלופה מחזקת הן את יכולות המניעה והכיבוי השטחים הפתוחים, והן את מערך השירות הלאומי אזרחי כחלופה אפקטיבית ומשמעותית.

דיון

הבחינה הראשונית של חלופת השירות הלאומי מצביעה על פוטנציאל ממשי להפיכתה לחלופת כוח-אדם אפקטיבית לפעולות הכנת יערות, ניהול דלק צמחי וחיזוק המוכנות לשריפות. יתרונה המרכזי של המסגרת נעוץ בזמינות גבוהה לאורך רוב ימות השנה ובמתכונת שירות הנמשכת שנה ועד שנתיים, המאפשרת רציפות, התמדה ופעילות מתמשכת. משך השירות הארוך מאפשר גם למצות באופן מיטבי את ההשקעה בהכשרה, בציוד ובליוי המתנדבים, ולהפוך אותה לתרומה מקצועית הולכת וגדלה לאורך זמן.

יתרון בולט נוסף של החלופה הוא היכולת לפתח ולהפעיל מודלים ורסטיליים וגמישים, המאפשרים התאמה דיפרנציאלית בין אוכלוסיות מתנדבים שונות לבין צרכים תפעוליים, תנאי הפעלה והקשרים מרחביים מגוונים. כפי שהודגם בתתי-החלופות, המסגרת מאפשרת יישום במבנים שונים – קבוצתיים ויחידניים, מקומיים או אזוריים – ובדגשי פעילות משתנים, החל מעבודות מניעה וניהול דלק צמחי, דרך פעילות חינוכית והסברתית בקהילה, ועד להשתלבות מקצועית-מבצעית בצוותי שטח קיימים. גמישות זו מגדילה את היתכנות היישום שלה בהקשרים שונים ובקנה מידה רחב.

יתרון נוסף של החלופה הוא הישענותה על תשתית מוסדית קיימת כפולה: מחד גיסא, על מערך השירות הלאומי-אזרחי, לרבות הגופים המוכרים ומנגנוני הגיוס, המיון, ההכשרה, הליוי והתפעול; ומאידך גיסא, על התשתית המוסדית והתפעולית הקיימת של הגופים המפעילים עצמם – ובראשם קרן קיימת לישראל ורשות הטבע והגנים. הישענות זו מצמצמת חסמים ליישום, מאפשרת הפעלה מדורגת וביצוע פיילוט, וחוסכת את הצורך בהקמת תשתיות ומערכים חדשים מן היסוד.

ממצאים אלה מחזקים את ההערכה כי קיימת היתכנות ממשית לפיתוח מסלול ייעודי במסגרת השירות הלאומי-אזרחי, המשלב עשייה פיזית בשטח עם רכיבים חינוכיים-קהילתיים תוך הלימה למטרות המסגרת.

על בסיס הממצאים שהוצגו בשלב הבחינה הראשונית, חלופת השירות הלאומי-אזרחי **נמצאה** כבעלת התאמה כללית מספקת לשמש חלופת כוח-אדם אפקטיבית לפעולות הכנת יערות, ניהול דלק צמחי וחיזוק המוכנות לשריפות.

מאפייני המסגרת – ובהם זמינות גבוהה לאורך זמן, תקופת שירות של שנה עד שנתיים, תשתית מוסדית קיימת לגיוס, הפעלה, הכשרה וליוי, וכן ביקושים גוברים מצד צעירים וצעירות להשתלבות במסגרות שירות אזרחיות משמעותיות – מצביעים על פוטנציאל יישומי ממשי לפיתוח מסלול ייעודי בתחום זה.

לפיכך, חלופה זו נכללה בין החלופות שנותחו בהמשך במסגרת הניתוח המעמיק, אשר יוצג בפרק 7.

מסקנה





6.5 חלופת צוותי חירום קהילתיים

רקע

תפיסת צוותי החירום הקהילתיים (Community Emergency Response Teams – CERT) פותחה לראשונה בשנת 1987 על ידי מחלקת הכבאות של לוס אנג'לס (LAFD) בעקבות הלקחים מרעידת האדמה במקסיקו סיטי בשנת 1985, שבה אזרחים התנדבו לחלץ נפגעים אך חוסר הכשרה מתאימה הוביל לפציעות ולעיכובים במאמצי ההצלה. האירוע המחיש את הצורך בהכשרת קהילות לתגובה ראשונית מאורגנת, שתאפשר לספק סיוע לפני הגעת כוחות החירום, להפחית סיכונים ולשפר את התיאום עם הרשויות. תוכנית ההכשרה הראשונה שפותחה נועדה להקנות לתושבים מיומנויות בסיסיות בכיבוי אש, חילוץ קל, עזרה ראשונה ותיאום עם גורמי חירום מקצועיים (Carr & Jensen, 2015; Sears, 2012; Simpson, 2001).

בהמשך אומץ המודל על-ידי הסוכנות הפדרלית לניהול מצבי חירום (FEMA), שהפכה אותו בשנת 1993 לתוכנית ארצית בארה"ב. כיום קיימות בארצות-הברית למעלה מ-3,200 תוכניות CERT, והוכשרו למעלה מ-600,000 מתנדבים.

על פי FEMA, כל תוכנית מותאמת למאפייני הקהילה המקומית, וכולן יחד מהוות רכיב מרכזי בבניית תרבות של מוכנות בארצות-הברית (FEMA, n.d.; Sears, 2012).

מעבר לתרומתה התפעולית, הספרות מראה כי השתתפות בצוותי CERT מחזקת את ההון החברתי, מגבירה מעורבות אזרחית, ומעצימה את תחושת הבעלות והמסוגלות של התושבים כלפי קהילתם (Brennan & Flint, 2007; Sears, 2012).

מחקרים נוספים הצביעו על כך שהשפעתם של צוותי CERT חורגת מעבר לתחום התגובה לאירוע חירום. כך, למשל, באוסטרליה נמצא כי קהילות כפריות אשר הטמיעו מודלים של התארגנות קהילתית למניעת שריפות – באמצעות הכשרות, תרגולים וחלוקת אחריות בין תושבים – הפגינו רמות גבוהות יותר של מוכנות ויכולת הסתגלות (McGee & Russel, 2003).

כמו כן, בארצות-הברית תועד כי שילוב צוותי CERT בשלבי התכנון המוניציפלי מגביר את רמת האמון והקואורדינציה עם גורמי החירום (Carr & Jensen, 2015). פלינט ובראנן (2007) מוסיפים כי מודלים אלה מהווים כלי לבניית מסוגלות קהילתית (*capacity building*) ולפיתוח מנהיגות מקומית, תוך חיזוק הקשרים בין מוסדות רשמיים לתושבים.

עם זאת, הספרות מצביעה גם על מגבלות ואתגרים. מידת הצלחתם של צוותי CERT משתנה בין קהילות ותלויה במשאבים, בהנהגה המקומית וביכולת לשמר מחויבות מתנדבים. מחסור במימון ובהכרה מוסדית עלול להוביל לשחיקה ולפערים בין אזורים שונים, ובחלק מהמקרים נותר הקשר עם גורמי חירום מקצועיים ברמה הצהרתית בלבד (Carr & Jensen, 2015; Sears, 2012).

הדגם של צוותי החירום הקהילתיים אומץ גם במדינות נוספות – ובהן אוסטרליה, שבה פותחו מודלים קהילתיים להיערכות לשריפות המבוססים על אחריות אזרחית והתארגנות מקומית (McGee & Russell, 2003). בישראל התפתחו החל משנות ה-2000 יישומים דומים, ובהם צוותי סע"ר (סיוע עצמי ראשוני) ויחידות כיבוי וחילוץ יישוביות. מחקר שהתבסס על אירועי שריפת הכרמל (2010) הראה כי הפעלת צוותי חירום קהילתיים (CET) תרמה באופן ממשי להצלת חיים ולצמצום

נזקים בזכות היכרות התושבים עם השטח, מהירות התגובה והיכולת לתאם עם כוחות הכיבוי (Simonovich & Sharabi, 2013).

בישראל פועלות כיום כמה מסגרות התנדבותיות וקהילתיות המאורגנות ברמת היישוב והרשות המקומית – ובהן **כיתות כוננות** – בזיקה ארגונית למשטרה או לצה"ל, בהתאם לאזור (ליטמנוביץ ולביא, 2024; מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 2023); **צוותי סע"ר** – סיוע עצמי ראשוני – בהובלת פיקוד העורף (פיקוד העורף, 2024); **צח"י** – **צוותי חוסן יישוביים** ו-**צח"ש** – **צוותי חירום וחוסן שכונתיים** בהובלת משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים (משרד העבודה והרווחה, 2023; 2025); ו-**יחידות מתנדבים לכבאות והצלה** – בזיקה ארגונית לרשות הארצית לכבאות והצלה).

אף שמדובר במסגרות שונות בייעודן ובזיקותיהן הארגונית, כולן נועדו לחזק את היכולת המקומית למענה ראשוני, לתמיכה בתושבים ולסיוע לכוחות המקצועיים בעת חירום. בחלק מהמקרים קיימת חפיפה לא רק בהרכב כוח האדם – כאשר אותם מתנדבים לוקחים חלק ביותר ממערך אחד – אלא גם בתחומי הפעולה עצמם. כך, לדוגמה, נושא כיבוי שריפות נכלל בהכשרות ובייעוד של צוותי סע"ר ושל יחידות מתנדבים לכבאות והצלה, ובמהלך מלחמת "חרבות ברזל" כיתות כוננות בצפון הארץ נטלו חלק פעיל במאבק בשריפות ובמתן מענה ראשוני עד להגעת צוותי הכיבוי המקצועיים (מבקר המדינה, 2025). מכלול המסגרות הללו ממחיש את החשיבות והפוטנציאל הגלום בהפעלת קהילה מקומית ככוח מסייע להגברת המוכנות, המניעה והתגובה בשעת חירום בכלל – ובמניעת שריפות ובהתמודדות עמן בפרט.

בסיכומו של דבר, הספרות המקצועית מדגישה כי שילוב צוותי חירום קהילתיים מהווה נדבך מרכזי במדיניות חוסן מקומי, בהיערכות ובהתמודדות לאסונות טבע – ובכלל זאת עם שריפות יער. התארגנות קהילתית יזומה, מונחית ומלווה מקצועית היא כלי יעיל לא רק למענה מהיר, אלא גם למניעה אקטיבית ולביסוס תרבות מוכנות קהילתית – בכלל (Sears, Brennan & Flint, 2007; Simonovich & Sharabi, 2013; 2012), ובעידן של שינוי אקלים – בפרט.

לסקירת ספרות מפורטת בנושא "שימוש בצוותי חירום קהילתיים למניעה וכיבוי שריפות יער" ראו **נספח ה': סקירת ספרות – שימוש בצוותי חירום קהילתיים למניעה וכיבוי שריפות יער**.



ניצלנו כל משאב שיכולנו למצוא: המועצה הציעה לנו לעבור קורס סע"ר בהדרכת פיקוד העורף – הלכנו. קק"ל תרמה ציוד – לקחנו. מערך הכבאות הציע להקים ביישוב יחידת מתנדבים עצמאית ולקבל טרקטורון כיבוי – התנדבנו. הוועד המקומי הקצה תקציב לקניית ציוד כיבוי וכלי עבודה – קנינו. התרמנו, גייסנו ושנוררנו מתושבים וחברים – העיקר להתקדם, להתעצם ולשפר את ההיערכות.

עם הזמן, הפעילות שלנו כבר לא הסתכמה בתגובה לשריפות. הבנו שחייבים להתמקד גם – ואולי בעיקר – במניעה.

התחלנו לטפל בצמחייה ולנקות גזם בתוך היישוב, לבדוק ולתחזק ציוד כיבוי אש, ולסייע לתושבים שאין להם יכולת לבצע את הפעולות בעצמם. הקמנו מחסן השאלה של כלי עבודה, והקמנו קבוצת וואטסאפ ייעודית לחירום.

אנחנו עורכים סקרי סיכונים בבתי, נותנים המלצות, מנקים שטחים ציבוריים, ואם צריך – גם עוזרים לשכנים להכין את הבית שלהם.

אנחנו מארגנים ימי קהילה שבהם כולם – ילדים, הורים ומבוגרים – יוצאים לנקות, לגזום ולפנות צמחייה יבשה.

לפני עונת השריפות אנחנו מקיימים "שבוע מוכנות" יישובי – שבוע שיא שבו כל היישוב מתאמן, מתרגל ולומד לפעול יחד לשיפור ההיערכות והמוכנות לשריפות.

וכשאני עומד שוב באותה המרפסת ומסתכל על היער, אני מרגיש פחות חסר אונים. היישוב שלנו חסון יותר, מאורגן יותר, ובעיקר – מוכן יותר למה שיבוא.

אני גר כבר עשרים שנה ביישוב קהילתי, מוקף יער וחורש. הגעתי לכאן בשביל השקט. בשביל הירוק. בשביל לשמוע את הרוח – ולא את הכביש. אחרי השריפה של קיץ שעבר הבנתי שמשוהו השתנה. עמדתי במרפסת וראיתי איך "קיר של אש" נע במהירות אדירה דרך הואדי, שורף את היער שמקיף את היישוב השכן. בתוך דקות, האש הגיעה לקו הבתים הראשון, והדרך ליישוב הפכה למלכודת אש שמנעה מכוחות הכיבוי וההצלה להגיע ולתושבים להתפנות.

השריפה גרמה לנזקים של מיליונים, פגעה בטבע ורק במזל אף אחד לא נהרג. לא אשכח את התחושה הזו של חוסר אונים – לדעת שכל מה שבנית ושיש לך יכול להיעלם ברגע, ושאין לך מה לעשות.

זה היה רקע של פחד, אבל גם של בהירות. הבנתי שמה שקרה לשכנים שלנו עלול לקרות גם לנו, ושאם נמשיך לסמוך על המדינה או על הרשות המקומית שיעשו מה שצריך – נאבד את הבית שלנו.

כמה ימים אחר כך התחלנו לדבר – כמה שכנים, אנשים פשוטים, לא "גיבורים". חלק מאיתנו באו מתוך פחד, אחרים מתוך אחריות, אבל כולנו הגענו לאותה מסקנה: אם אין אני לי – מי לי. שזה הזמן למעשים – שאנחנו חייבים לקחת אחריות, להתאגד ולהיערך בעצמנו. דיברנו גם על מה שקורה סביבנו – על זה שכל שנה השריפות מגיעות מוקדם יותר, שהקיץ ארוך יותר, שהיער מתייבש. שינוי האקלים כבר לא חדשות בטלוויזיה; הוא אצלנו בחצר.

כך קם צוות החירום הקהילתי שלנו.



מודל מוצע

המודל המוצע אינו דורש הקמה של מסגרות חדשות, אלא מתבסס על הרחבה והעמקת הפעילות של מסגרות חירום קהילתיות קיימות – צוותי סע"ר, צח"י, יחידות מתנדבים לכבאות וארגוני התנדבות מקומיים אחרים – ועל העברת מרכז הכובד – מפעולות תגובה וכיבוי אל פעולות מניעה, ממשק ואפחות סיכונים.

כיוון זה עולה בקנה אחד עם מסקנות גופים בינלאומיים מובילים ובהם FEMA, UNEP, OECD, הקובעים כי נזקי השריפות נמצאים במגמת עלייה חדה וכי נדרשת השקעה נרחבת במניעה ובהיערכות מוקדמת, במקום הסתמכות בלעדית על דיכוי שריפות לאחר התפרצותן.

מסגרות אלה מהוות כבר כיום תשתית חוסן משמעותית ברמה היישובית; המודל מציע לבחון העצמה והצטיידות בידע, כלים ומשאבים שיאפשרו להן לפעול גם בתחומי המניעה והיערכות מוקדמת.

הכשרה והעצמה: צוותי החירום הקהילתיים יעברו הכשרות ייעודיות בנושאי זיהוי מוקדי סיכון, עריכת סקרי סיכונים קהילתיים, תחזוקת אזורי חיץ, ושימוש נכון ובטוח בציוד עבודה. מעבר להיבט המקצועי, יושם דגש גם על בניית תרבות קהילתית של אחריות הדדית, מודעות סביבתית וחיזוק החוסן החברתי.

ציוד ותשתיות: צוותי החירום הקהילתיים יצוידו בכלים קלים לביצוע פעולות ממשק – מסורי שרשרת, חרמשים, מפוחים, סולמות, מזמרות וציוד מגן אישי – ויקימו מחסן השאלה קהילתי שבו יוכלו תושבים לשאול ציוד ולבצע פעולות ניקוי, גיזום ותחזוקה באופן עצמאי.

מיקוד הפעילות: בעוד שפעולות ממשק ומניעה רבות בישראל מתבצעות כיום בעיקר מחוץ לשטחי היישובים – ביערות, בחורשות ובשטחים הפתוחים, על ידי גופים האחראים לשטח כמו קק"ל, רט"ג והרשויות המקומיות – המודל המוצע מדגיש את הצורך בפעולה שיטתית **בתוך תחומי היישוב עצמו**.

הניסיון מלמד כי אחד ממנגנוני ההתפשטות המרכזיים בשריפות הוא תופעת *Amber Attack* – נשיאת גיצים למרחקים על ידי הרוח ונפילתם בתוך היישוב, מה שמוביל להיווצרות מוקדי דליקה משניים בלב השטח הבנוי. לכן, לצד פעולות באזורי החיץ ובממשקי יער-יישוב (WUI), נדרש טיפול מתמשך גם בגורמי הסיכון **בתוך היישוב**: ניקוי והפחתת עומסי דלק סביב מבנים, גיזום עצים קרובים לבתים, פינוי גזם ופסולת, ותחזוקת שטחים ציבוריים לא מטופלים.

צוותי החירום הקהילתיים הם הגוף הטבעי והמתאים ביותר להוביל פעולות אלה – לא רק משום שהם מכירים את השטח ואת האנשים, אלא מפני שזה הבית שלהם, היישוב שלהם, המשפחה והרכוש שלהם שעלולים להיפגע. המחויבות האישית הזו, המבוססת על תחושת בעלות ואחריות קהילתית, מהווה מניע משמעותי למעורבות, התמדה ופעולה.

זאת ועוד, בבסיס המודל עומדת ההבנה כי היערכות קהילתית אפקטיבית לשריפות מחייבת חיבור בין ידע מקצועי לידע מקומי, ובין מעורבות שלטונית-מוסדית למעורבות אזרחית-מקומית פעילה. לצוותי החירום הקהילתיים הפוטנציאל לממש הלכה למעשה את השילוב הזה: הם מהווים חוליה מקשרת בין הרשויות לקהילה, בין הידע המקצועי והמדעי להיכרות המעשית עם השטח, ויכולים לתרגם הנחיות מקצועיות לפעולות יומיומיות – חינוכיות, קהילתיות ומעשיות כאחד.

המודל שואב השראה ממקרה הבוחן של האי קיתירה (Kythira) שביוון, שבו תושבים הוכשרו לביצוע סקרי סיכונים ופעולות מניעה יזומות. שילובם הפעיל של התושבים בתהליך הביא לירידה



משמעותית בשטחים שנשפרו ולחיזוק הקשר בין הציבור לרשויות (Mauri & Jankavic, 2024; Xanthopoulos et al, 2022).

לקחים מרכזיים ממקרה בוחן זה הם כי שיתוף הציבור בתהליכי סקר סיכונים, שילוב ידע מדעי עם ידע מקומי, פיתוח מנהיגות קהילתית, וחינוך והסברה מתמשכים – יכולים להשתלב באופן טבעי בתוך מערך הצוותים הקהילתיים הקיים בישראל, ולהרחיבו למערך העוסק גם במניעה ואפחתת סיכונים אש, בקידום אחריות אזרחית, ובהעמקת שיתופי הפעולה הקיימים בין תושבים, רשויות וגופי חירום.

מנגנון תיאום, פיקוח ובקרה: המודל יתבסס על תיאום מלא עם בעלי תפקידים וגורמי המקצוע ברשויות המקומיות, מערך הכבאות, פיקוד העורף, וכן עם רשות הטבע והגנים ו/או קק"ל לפי העניין. כל פעילות תתועד ותדווח באופן תקופתי, כדי לאפשר בקרה והערכת אפקטיביות. שותפות זו תבטיח שהעבודות יתבצעו בהתאם לצורכי השטח ותוך ליווי מקצועי צמוד.

עם זאת, מאפייני ההפעלה של מסגרות חירום קהילתיות מבוססות-התנדבות מצביים מגבלות ביחס ליכולת לממש פעילות שיטתית ורציפה בהיקפים משמעותיים, כפי שיפורט להלן.

דיון

הבחינה הראשונית של חלופת צוותי החירום הקהילתיים מצביעה על תרומה משמעותית לחיזוק החוסן המקומי, להגברת המוכנות הקהילתית ולשיפור היכולת למענה ראשוני באירועי חירום, ובכלל זאת שריפות יער וחורש. הספרות והניסיון המעשי בישראל ובעולם מדגישים את יתרונם של צוותים אלה בהיכרות עם השטח, במהירות התגובה, וביכולתם לפעול בתיאום עם גורמי החירום המקצועיים, בעיקר בשלבי ההתראה והתגובה הראשונית.

עם זאת, ממצאי הבחינה מצביעים על מגבלות מהותיות ביחס ליכולתה של חלופה זו לשמש חלופת כוח-אדם אפקטיבית לפעולות שיטתיות ומתמשכות של הכנת יערות וניהול דלק צמחי בהיקפים משמעותיים. פעילות צוותי החירום הקהילתיים מבוססת ברובה על התנדבות וולונטרית, שאינה מחייבת בהיקף הזמן, בתדירות או ברמת המקצועיות הנדרשים לביצוע עבודות ממשק וניהול דלק באופן סדור ורציף. זמינות המשתתפים משתנה בין יישובים, תלויה במחויבות אישית ובנסיבות מקומיות, ואינה מאפשרת תכנון ארוך טווח או פריסה רחבת היקף.

בנוסף, ריבוי המסגרות הקהילתיות הפועלות בישראל בתחום החירום – צוותי סע"ר, צח"י, יחידות מתנדבים לכבאות, כיתות כוננות ומסגרות נוספות – יוצר לעיתים חפיפה תפקודית ופיצול מאמצים, המקשים על גיבוש מערך אחיד ומתואם, הנדרש לצורך תכנון ויישום פעילות שיטתית, רציפה ובעלת תרומה מצטברת ברמה הלאומית.

לפיכך, אף שהחלופה מדגימה פוטנציאל גבוה בתחומי המוכנות, החוסן הקהילתי, ההסברה והטמעת תרבות של אחריות אזרחית, תרומתה המרכזית מצויה במעטפת הקהילתית-אזרחית של ההתמודדות עם סיכונים שריפות – ולא כחלופה תפעולית שיטתית לניהול דלק צמחי בהיקפים משמעותיים.



מסקנה



על בסיס ממצאי הבחינה הראשונית, חלופת צוותי חירום קהילתיים לא נמצאה מתאימה לשמש חלופת כוח-אדם אפקטיבית להכנת היערות ולניהול דלק צמחי בהיקפים משמעותיים, ולפיכך אינה מועברת לשלב הניתוח המעמיק.

עם זאת, החלופה מזוהה כבעלת ערכים יישומיים, קהילתיים וחברתיים משמעותיים, אשר ממקמים אותה כמרכיב משלים במאמץ הלאומי למניעת ואפחות שריפות יער. תרומתה בולטת במיוחד בחיזוק המוכנות המקומית, בבניית חוסן קהילתי, בהגברת מודעות ציבורית, ובקידום פעולות מניעה ממוקדות בתוך תחומי היישוב עצמו.

בהינתן מאפייניה, ראוי לבחון את החלופה במסגרת מדיניות משלימה רחבה. בהקשר זה, מומלץ למשרד לביטחון לאומי לפתח ולהטמיע הכשרות ייעודיות לצוותי חירום קהילתיים לביצוע סקרי סיכונים ופעולות מניעה יזומות ברמה היישובית, בדומה למודלים קהילתיים שיושמו במדינות אחרות, ובהן המודל היווני, תוך מתן עדיפות ליישום מהלך זה ביישובים שסווגו על ידי רשות הכבאות כיישובים ברמת הסיכון הגבוהה ביותר (רמה 5) לשריפות, כפי שפורסם במסמך מרכז המחקר והמידע של הכנסת (2023), שבהם קיים צורך מובהק בחיזוק יכולות המניעה וההיערכות.



7. ניתוח מעמיק

פרק זה מציג את שלב הניתוח המעמיק של חלופות כוח-האדם שעברו בחינה ראשונית במסגרת פרק 6, בהתאם למסגרת המתודולוגית שנקבעה בפרק 4. במסגרת שלב זה נבחנת כל חלופה באופן שיטתי לאורך שבעת ממדי ההערכה שהוגדרו. מטרת הפרק היא להעמיק את ההבנה ולאפשר בחינה סדורה ועקבית של החלופות, תוך בחינת יתרונותיהן, מגבלותיהן, תנאי היישום וסוגיות מרכזיות הנוגעות ליישומן.

7.1 חלופת אסירים

הפעלת חלופת האסירים מחוץ לכותלי בית הסוהר כרוכה בשורה של אתגרים מהותיים, המחייבים התייחסות מוקדמת ומעמיקה. להלן ניתוח החלופה בהתאם לשבעת ממדי ההערכה שנקבעו בפרק 4.

א. מאפיינים ואתגרים ייחודיים לחלופה

חלופת אסירים כוללת מאפיינים ואתגרים שאינם קיימים בחלופות אחרות:

אתגר ביטחוני וציבורי

בשונה ממסגרות תעסוקה אחרות של שב"ס, המתבצעות לרוב בתוך מתקני כליאה או במקומות מוגדרים, שילוב אסירים בשטחים פתוחים כרוך באתגר ביטחוני וציבורי מובנה. החששות המרכזיים כוללים אפשרות לבריחה או ניצול לרעה של התנאים, לצד חשש ציבורי – במיוחד בקרב נפגעי עבירה – בנוגע לנוכחות אסירים בסמיכות ליישובים ואתרי טבע.

מענה: על בסיס הראיונות עם גורמי שב"ס וסקירת הספרות עולה, כי בישראל קיימת זה שנים פרקטיקה מבוססת של תעסוקת אסירים מחוץ למתקני הכליאה, בעשרות אתרים ברחבי הארץ (קשי, אברהם ואוסקר, 2006; קשי, קפלנסקי ולירן, 2015).

לאורך השנים פיתח שב"ס מנגנונים ייעודיים לסינון, מיון והערכת מסוכנות של אסירים לצורך שילובם בעבודה חוץ-מתקנית, לרבות בחינת שיקולי מודיעין והתאמות אישיות. בנוסף, השב"ס פיתח ופרסם בסיס נורמטיבי המסדיר תעסוקת אסירים מחוץ לכותלי בתי הסוהר – פקודה 04.62.00 כללים בדבר תעסוקת אסירים בבתי סוהר ומחוץ להם (שירות בתי הסוהר, 2024).

ניסיון עולמי מצטבר מחזק את ההבנה כי ניתן להתמודד בהצלחה עם אתגר זה. במדינות שונות, ובראשן ארצות הברית, פועלות זה עשרות שנים מסגרות לשילוב אסירים בעבודות יערנות, תחזוקת אזורי חיץ ופעולות מניעה כחלק מההתמודדות עם שריפות ענק. ניסיון זה מוכיח כי ניתן לגבש מנגנונים המשלבים בין צרכים ואילוצים שונים לבין תרומה ישירה לביטחון, לסביבה ולחברה.



אתגר המוטיבציה והתמרוץ

נתוני הרקע של אוכלוסיית האסירים מאופיינים לעיתים בפערים בהשכלה, ברצף תעסוקתי ובכישורי חיים, המשפיעים על יכולת ההשתלבות וההתמדה במסגרת עבודה, במיוחד בעבודה פיזית בתנאי שטח. נוסף לכך, התשלום עבור עבודת אסירים מוגדר כ"תגמול" ולא כשכר, ולכן הוא נמוך מהשכר המקובל בשוק החופשי.

על כן נדרש מודל העסקה ותגמול שיהפוך את המסגרת לאטרקטיבית, כך שסך היתרונות לאסיר יהיה משמעותי יותר מן הקשיים הכרוכים בה. יתרונות אפשריים כוללים את היציאה מחוץ לכלא ועבודה בטבע, קבלת הכשרות מקצועיות ותעודות מוכרות, תגמול כספי גבוה יחסית למסגרות תעסוקה אחרות בשב"ס ואף קיצור תקופת המאסר.

מענה: מהערכה ראשונית שעלתה בשיח עם גורמי שב"ס עולה כי פוטנציאל המוטיבציה של אסירים להשתלבות במסגרת תעסוקה חוץ-מתקנית בתחום היערנות והמניעה הוא גבוה במיוחד. ההערכה היא כי מסגרות המשלבות יציאה לשטח פתוח, עבודה פיזית מחוץ לכותלי הכלא ותחושת אמון מצד המערכת נתפסות בקרב אסירים כאטרקטיביות מאוד, ואף עשויות לייצר ביקוש גבוה להשתתפות.

לצד זאת, הודגש כי מידת האטרקטיביות של התוכנית תלויה בעיצוב "חבילת תמריצים" כוללת, המשלבת תגמול כספי גבוה יחסית למסגרות תעסוקה אחרות בשב"ס, תנאי עבודה מיטיבים, הטבות מנהליות ואפשרות לרכישת הכשרה מקצועית ותעודות הסמכה בעלות ערך תעסוקתי לאחר השחרור.

חבילת תמריצים זו אינה מחייבת יצירת מנגנון חדש מן היסוד, אלא יכולה להישען במידה רבה על מנגנוני תגמול והטבות קיימים בשירות בתי הסוהר, בכפוף להתאמות ייעודיות לאופי הפעילות. בשירות בתי הסוהר מופעלים זה שנים מנגנונים מוסדרים לתגמול אסירים, המעוגנים בפקודה "כללים בדבר העסקת אסירים בבתי סוהר ומחוץ להם" (שירות בתי הסוהר, 2024) ובנוהל 70-5003 "תגמולי אסירים – עקרונות ותפעול" (שב"ס, 2021). הוראות אלה מגדירות את עקרונות התגמול, מדרגות התגמול, ותנאי הזכאות לתמריצים כספיים בהתאם לאופי העבודה, מידת אחריותה, רמת הסיכון הכרוכה בה ותפוקות האסיר.

עבודות היערנות, תחזוקת אזורי חיץ ופעולות מניעה ביערות אינן נכללות כיום במפורש בין סוגי התעסוקה המפורטים בהוראות אלה. עם זאת, המסגרת הקיימת מאפשרת, לבחון במסגרת פיילוט יישומי את הרחבת תחומי התעסוקה גם לעבודות חוץ בתחום היערנות והמניעה, תוך קביעת מדרג תגמול ייעודי שישקף את מאפייני העבודה, רמת המאמץ ואת תרומתה הסביבתית-חברתית. מהלך זה, לצד עיצוב "חבילת תמריצים" כוללת, עשוי להפוך את החלופה לאטרקטיבית במיוחד עבור האסירים, ולייצר ערך מוסף לחברה, לסביבה ולשב"ס עצמו.



ב. התאמה מקצועית ותפקודית

מפקודת נציבות 04.62.00 "כללים בדבר העסקת אסירים בבתי סוהר ומחוץ להם" (שירות בתי הסוהר, 2024) עולה כי מערך התעסוקה של שב"ס מפעיל סוגי עבודות הכרוכות ביכולות פיזיות בסיסיות ועמידה בכללי בטיחות, ובהם עבודות גינון, תחזוקה, ניקיון ולעיתים גם עבודה בגובה. יכולות אלה מהוות בסיס ראשוני הרלוונטי לחלק מהמשימות הנדרשות בעבודות מניעה וניהול דלק צמחי.

עם זאת, דמיון זה אינו מבטיח התאמה מקצועית מלאה. חלק מן המשימות הנדרשות בעבודות מניעה הן מקצועיות ומורכבות יותר – כגון הפעלת מסור שרשרת, עבודה עם חרמש מוטורי, גיזום מתקדם ותפעול כלים בשטח פתוח ובתנאי סיכון משתנים – ודורשות הכשרה מקצועית ייעודית ועמידה בתקני בטיחות מחמירים.

מענה: במהלך שיחות עם נציגי רשות הטבע והגנים (רט"ג) על פיילוט יישומי, הם הביעו נכונות לבחון בחיוב – במסגרת הפיילוט – את ההכשרות המקצועיות הנדרשות (למשל בהפעלת מסור שרשרת), על בסיס תוכניות ההדרכה הקיימות להכשרת עובדים חדשים. מודל זה מאפשר יישום ראשוני של החלופה תוך הישענות על ניסיון מקצועי מוכח, ללא צורך בהקמה מיידית של תשתית הכשרה פנימית. בטווח הארוך, ניתן יהיה לבחון פיתוח מסגרות הכשרה עצמאיות בתוך מערך התעסוקה של שב"ס, המותאמות למאפייני אוכלוסיית האסירים ולדרישות המקצועית בשטח.

בנוסף יש להביא בחשבון כי לא כל אסיר מסוגל או מתאים לעבודות פיזיות מאומצות הדורשות התמדה, משמעת ויכולת עבודה בצוות. עבודות חוץ בתחום היערנות והמניעה מחייבות, מעבר לכשירות פיזית, גם יכולת עמידה במסגרת עבודה רציפה ויציאה יומיומית לשטח. לפיכך נדרש מיון קפדני, המבוסס על שיקולים בריאותיים, ביטחוניים ומודיעיניים, וכן על הערכת המוטיבציה והיכולת האישית של המועמד לעמוד בדרישות התעסוקה. מחקר הערכה של חסיסי ואחרים (2018) מצביע על כך שמיון נכון והכוונה של אסירים לתעסוקה המתאימה להם הם תנאי מרכזי ליעילות התהליך השיקומי.

מענה: בשירות בתי הסוהר מופעלים מגוונים מוסדרים לסינון, מיון והתאמת אסירים לתעסוקה, בהתאם לפקודת נציבות 04.62.00. ההליך מתבצע באמצעות ועדות קבלה ושיבוץ ייעודיות, הבוחנות את נתוני האסיר, תפקודו בכלא, שיקולי ביטחון, משך תקופת מאסרו, עברו התעסוקתי ויכולתו לעמוד בדרישות הפיקוח. הוועדות כוללות קציני תעסוקה, גורמי ביטחון, מודיעין ורפואה, ופועלות לפי קריטריונים ברורים של מסוכנות, מסוגלות פיזית והתאמה מקצועית.

מהערכה ראשונית וזהירה עולה כי אוכלוסיית האסירים העשויה להתאים לתפקודית לעבודות חוץ בתחום היערנות ומניעת שריפות היא בעיקר אוכלוסיית האסירים הפליליים המצויים ב"סבב חופשות", כאשר סטטוס זה משמש אינדיקציה לכך שמצבם התפקודי והביטחוני עשוי לאפשר יציאה יומיומית לעבודות חוץ.

טבלה 3 - התאמה מקצועית ותפקודית - חלופת אסירים

כן - מתאים לפיילוט לבחינה - לבחינה בהמשך לא - לא מתאים

קטגוריה	פעולה	סיווג	הערות/הסבר	
חינוך והסברה	חינוך והסברה - תושבים/קהילה/מבקרים	לא	הפעולה אינה מתאימה לביצוע על ידי אסירים, נוכח הצורך בהפרדה מן המרחב הקהילתי והיעדר התאמה בין מאפייני החלופה לבין פעילות חינוך והסברה לציבור.	
	ניטור	לבחינה	הפעולות מחייבות תנועה בשטח. שילוב אסירים אינו נפסל עקרונית, וניתן יהיה לבחון התאמה בהמשך.	
הערכת סיכונים	תיעוד	לבחינה		
	מיפוי	לבחינה		
	סקרי סיכונים	לבחינה		
	ניקיון שטח כללי	כן		
פעולות ממשק	טיפול בגזם: הערמה בערימות או פסים	כן		
	טיפול בגזם: ריסוק ופיזור	כן		
	טיפול בגזם: גרירה ממוכנת	לבחינה	הפעולה מחייבת ציוד ייעודי, הכשרה מקצועית וניסיון תפעולי ייעודי, ואינה מתאימה לביצוע בידי עובדים לא מקצועיים או חסרי ניסיון. בכפוף לצבירת ניסיון, הכשרה מתקדמת וליווי מקצועי, ניתן יהיה לבחון התאמה בהמשך.	
	טיפול בגזם: ניסור וסילוק ביד	כן		
	דילול	כן		
	כיסוח ידני	כן		
	כיסוח מכני - חרמש מכני	כן		
	טרקטור - כיסוח, קלטור וחריש	לבחינה	הפעולה מחייבת רמת מיומנות גבוהה, הכשרה מקצועית וניסיון בהפעלת טרקטור וכליו, וכרוכה בסיכונים בטיחות. בשלבים מתקדמים ניתן לשקול את התאמתה כחלק מתהליך שיקומי והכשרה מקצועית לקראת השתלבות בתעסוקה אזרחית.	
	גידום נמוך (עד 1.5 מ')	כן		
	גידום גבוה (מעל 1.5 מ')	לבחינה	הפעולה כרוכה ברמת סיכון גבוהה ודורשת מיומנות מקצועית, ניסיון בעבודה עם כלי חיתוך ועבודה בגובה. מתאימה לעובדים מקצועיים שעברו הכשרות ייעודיות, וניתן לשקול את התאמתה בשלבים מתקדמים.	
איתור ומניעת שריפות	כריתה מלאה	לבחינה	דורשת רמת מיומנות גבוהה ומתאימה לעובדים מקצועיים שעברו הכשרה; לבחינה בשלבים מתקדמים.	
	רעייה	לבחינה	הפעולה מחייבת תנועה בשטח וזמינות גבוהה לאורך זמן. שילוב אסירים אינו נפסל עקרונית, וניתן יהיה לבחון התאמה בהמשך.	
	שימוש בחומרים כימיים (ריסוס)	לבחינה	מחייבת ידע בשימוש בטוח בחומרים כימיים ובהפעלת ציוד ריסוס מתאים; לבחינה בשלבים מתקדמים.	
	שריפה יזומה/מבוקרת	לבחינה	מצריכה מומחיות, הכשרה וניהול מקצועי בתנאי בטיחות מבוקרים; לבחינה בשלבים מתקדמים כחלק מצוות רחב.	
	פריצת דרכים: הולכי רגל	כן		
	פריצת דרכים: רכבים	לא	רמת המיומנות הנדרשת לביצוע פעולה זו גבוהה, והיא מתאימה לעובדים מקצועיים בעלי ניסיון בהפעלת ציוד מכני ובהקמת דרכים בשטח; אינה מתאימה לביצוע במסגרת חלופת אסירים.	
	איתור ומניעת שריפות	תצפיות קבועות	לא	פעולות אלה עשויות לכלול חשיפה לידע רגיש, נקודות תורפה, פריסת אמצעים ודפוסי פעולה של גורמי אכיפה וחירום, המחייבים רמת אמון גבוהה, אשר ככלל אינה תואמת את מאפייני מסגרת הפעלת אסירים.
		תצפיות וסורים ניידים - רגלי	לא	
		תצפיות וסורים ניידים - רכובים	לא	
		תצפיות באמצעות רחפנים	לא	
כיבוי שריפות	הקמת תשתיות כיבוי	לבחינה	רמת המיומנות הנדרשת משתנה בהתאם לסוג הפעולה: חלק מן הפעולות מחייבות מיומנות מקצועית גבוהה והכשרה מתאימה, בעוד שאחרות ניתנות לביצוע גם על ידי כוח-אדם בעל מיומנות בסיסית, בהנחיה ופיקוח מתאימים. מתאימה לבחינה בשלבים מתקדמים.	
	תחזוקת תשתיות כיבוי	לבחינה		
	הפעלת תשתיות כיבוי	לבחינה		

מקרא – סולם התאמה מקצועית ותפקודית

צבע	סיווג	משמעות
■ כחול	מתאים לפיילוט	פעולה המתאימה, על פניה, לביצוע במסגרת פיילוט ראשוני על ידי החלופה הנבחרת, בכפוף להנחיה, פיקוח וליווי מתאימים.
▨ מפוספס	מתאים לבחינה בהמשך	פעולה שעשויה להתאים לביצוע, אך מחייבת מידע נוסף או בחינה מקדימה בטרם ניתן לקבוע את התאמתה לפיילוט ראשוני.
■ אדום	לא מתאים	פעולה שאינה מתאימה לביצוע במסגרת פיילוט או יישום מעשי, בשל מגבלות תפעוליות, מוסדיות או אי-הלימה למאפייני החלופה.

לסיכום, בחינת היכולות הקיימות במערך התעסוקה של שב"ס, לרבות מנגנוני המיון וההתאמה המוסדיים, לצד ניתוח ההתאמה המקצועית-תפקודית, מצביעה על **התאמה פוטנציאלית גבוהה** של חלופת האסירים לביצוע חלק נרחב מן הפעולות הנדרשות לניהול הדלק הצמחי ולמניעת שריפות. עם זאת, היישום בפועל יצריך מיון קפדני והתמקדות באוכלוסיית אסירים מתאימה. הפערים המקצועיים שאותרו – בעיקר בתחומים הדורשים הכשרה ייעודית – ניתנים לגישור באמצעות תוכניות הכשרה מתאימות. בשלב הפיילוט, הסתמכות על הכשרות חוץ-ארגוניות עשויה לשמש מודל יישום ראשוני.

ג. היבט משפטי-רגולטורי

על בסיס בחינה משפטית ועל פי הספרות, **לא נמצאה מניעה משפטית עקרונית** להעסקת אסירים בעבודות יערנות או בפעולות מניעה, כל עוד הדבר נעשה תחת פיקוח שירות בתי הסוהר, בהתאם לשיקולי ביטחון ובהסכמת האסיר (לירן, 2013).

המסגרת המשפטית הקיימת – ובראשה פקודת בתי הסוהר [נוסח חדש], התשל"ב-1971, תקנות בתי הסוהר, התשל"ח-1978, ופקודת נציבות 04.62.00 – מאפשרת העסקת אסירים מחוץ למתקני הכליאה במגוון תחומים, ומגדירה את תנאי ומנגנוני ההעסקה ופיקוח גם בתעסוקה חוץ-מתקנית.

מענה: המסגרת הנורמטיבית הקיימת – ובכללה נוהל 70-2042 בעניין התקשרויות חוזיות של מערך התעסוקה – מאפשרת לשב"ס להתקשר עם גופים חיצוניים לצורך תעסוקת אסירים. לפיכך, אין הכרח ביצירת הסדר משפטי חדש מן היסוד לצורך יישום החלופה. עם זאת, מהמידע שנאסף עולה כי יידרשו התאמות והבהרות ייעודיות של נהלים קיימים, ובפרט בכל הנוגע להסדרת סוגיות ביטוח, אחריות נזיקית ואחריות מקצועית בעבודות חוץ בשטחים פתוחים, נושאים אשר לא לובנו במלואם בשלב זה ודורשים בחינה משלימה במסגרת פיילוט יישומי.

בנוסף, יידרש גיבוש והכנה של הסכמים חוזיים מותאמים בין שב"ס לבין הגופים המחזיקים בשטחים שבהם יתבצעו העבודות (כגון רט"ג, קק"ל או רשויות מקומיות). אף שמדובר בתהליך שיצריך תשומות משפטיות, הוא דומה במהותו לכל התקשרות חדשה אחרת של שב"ס עם מעסיקים חיצוניים, ואינו מצריך שינוי מבני או חקיקתי.



ד. היבט מוסדי-ארגוני

לשירות בתי הסוהר קיימת תשתית ארגונית מפותחת להפעלת מסגרות תעסוקה לאסירים, לרבות תעסוקה מחוץ לכותלי בתי הסוהר. פקודת נציבות 04.62.00 מסדירה את פעילותם של מנגנוני הסינון, המיון והשיבוץ לתעסוקה, המופעלים באמצעות ועדות קבלה ייעודיות הבוחנות את נתוני האסיר, תפקודו בכלא, שיקולי ביטחון, משך המאסר, עבר תעסוקתי, מסוגלות פיזית והתאמה מקצועית. מנגנונים אלו מספקים לשב"ס בסיס מוסדי סדור, אשר מיושם כבר כיום בתעסוקת חוץ, שעליו ניתן לבסס מסגרת תעסוקה ייעודית בשטח פתוח.

עבודות יערנות ומניעה מחייבות יכולת ניווד יומית לאתרי עבודה משתנים, לרבות רכבים ייעודיים, נהגים מוסמכים, הסעת צוותי אסירים והובלת ציוד. בנוסף, נדרש מענה לוגיסטי יומי מתמשך, ובכלל זה כלכלה וארוחות חמות, הנדרשים במיוחד בהיקפי עבודה אינטנסיביים ורציפים.

לשב"ס קיימת תשתית משמעותית בתחום זה, הכוללת מאות כלי רכב המשמשים לליווי ולהסעת אסירים, וכן את יחידת נחשון – יחידה ייעודית המתמחה בליווי אסירים ועצורים. מערכים אלה יכולים לשמש בסיס לוגיסטי ראשוני להפעלת צוותי אסירים בשטח פתוח. יחד עם זאת, בשלב זה לא קיימים נתונים בדבר מידת זמינותו או התאמתו לדרישות העבודה בתחום היערנות ובתנאי שטח משתנים.

יישום החלופה צפוי לערב מגוון גורמים ארגוניים בשב"ס. מעורבותם של גורמי המטה והמחוז – בעיקר במערך התעסוקה – צפויה להיות משמעותית במיוחד בשלב הפיילוט – שלב של למידה ראשונית וגיבוש נהלי עבודה חדשים.

לצד זאת, הפעלת תעסוקת אסירים בשטחים פתוחים מחייבת מנגנוני תיאום מוסדריים עם הגופים האחראים לשטחים הרלוונטיים – כדוגמת רט"ג, קק"ל ורשויות מקומיות – לרבות תיאום מקצועי, פיקוח בשטח, הדרכה, בטיחות וחלוקת אחריות בין-ארגונית ברורה. נוסף לכך, עבודות ממשק יערני דורשות גמישות תפעולית המותאמת לשינויי מזג האוויר ולתנאי השטח, המאפשרת התאמות יומיומיות של תוכניות העבודה וקבלת החלטות בזמן אמת.

מענה: לשב"ס קיימת תשתית ארגונית רחבה המהווה בסיס מוצק להפעלת החלופה, אולם יישומה מחייב התאמת יכולות קיימות ופיתוח מנגנוני תיאום ויישום חדשים. לפיכך מוצע לקדם פיילוט יישומי בשיתוף גופים האחראים לשטחים פתוחים, אשר יאפשר בחינה מבוקרת של מודל ההפעלה והפקת לקחים מוסדיים. במסגרת זו מומלץ לקיים שולחן עגול פנים-ארגוני למיפוי צרכים ופערים, ולאחריו שולחן עגול רב-מוסדי לגיבוש מנגנוני עבודה מוסדריים. צעדים אלו צפויים לספק מסגרת מוסדית יציבה ליישום החלופה.

בנוסף, הרחבת תעסוקת אסירים לשטחים פתוחים מתיישבת עם **מדיניות השר לביטחון לאומי לשנת 2025**, ובפרט עם יעד 6 – שיפור רצף הענישה, הכליאה והשיקום למניעת מועדות – ועם תת-יעד 4 – הרחבת סל חלופות הענישה והכליאה מחוץ למתקני הכליאה (המשרד לביטחון לאומי, 2025). התאמה למדיניות זו מחזקת את ההיתכנות המוסדית של המהלך.



ה. היבט כלכלי-תועלתני-מימוני

בחינת ההיבט הכלכלי-תועלתני-מימוני של חלופת שילוב אסירים נועדה להעריך את סדרי הגודל של עלויות יישום החלופה, לזהות את רכיבי העלות המרכזיים, ולהניח תשתית להשוואה בין חלופה זו לבין חלופות כוח-אדם אחרות שנבחנו במסגרת המחקר.

הניתוח אינו מתיימר לשקף תמחור מלא של הפעלה בקנה מידה ארצי, אלא מבוסס על **אומדן שמרני לצורך פיילוט**, הנשען על הנחות עבודה מוגדרות, ותוך הבחנה ברורה בין רכיבי עלות ודאיים לבין רכיבים חסרי נתונים, טעוני בירור או תלויי הסדרה מוסדית.

יחידת הייחוס לניתוח הכלכלי היא צוות משימה בן עשרה אנשים, הפועל בשטח לביצוע פעולות הכנת יערות, ניהול דלק צמחי וחיזוק ההיערכות לשריפות. זהות חברי הצוות משתנה בין החלופות (אסירים, מתנדבי שנת שירות או מתנדבי שירות לאומי), אך גודל הצוות, אופי הפעילות והיקף העבודה נשמרים אחידים לצורך השוואה בין החלופות.

לצורך הבהירות וההשוואה בין החלופות, האומדן הכלכלי מוצג **כעלות חודשית ממוצעת לאדם**, כאשר רכיבי עלות חד-פעמיים (הקמה, ציוד, הכשרה) מסומנים ומוצגים בנפרד.

הנחות עבודה לחלופת האסירים

לצורך אומדן העלויות בחלופת שילוב אסירים הוגדרו הנחות עבודה, המשקפות מאפיינים תפעוליים, מוסדיים וביטחוניים הייחודיים לחלופה זו.

היקף וזמינות פעילות

לצורך האומדן, הונחה מסגרת פעילות שמרנית של **4 ימי עבודה בשבוע, ועד 6 שעות עבודה ביום**. הנחה זו משקפת מגבלות תפעוליות וביטחוניות הנלוות להעסקת אסירים מחוץ למתקני כליאה, ובהן שיקולי אבטחה, זמינות ליווי סוהרים והיבטים לוגיסטיים של יציאה יומית לעבודה בשטח פתוח.

עם זאת, מהערכה ראשונית שעלתה בשיח עם גורמי שב"ס עולה כי בפועל עשויה להיות היתכנות גם למתכונת עבודה אינטנסיבית ורציפה יותר, בהיקף של עד 5 ימי עבודה בשבוע, בכפוף להסדרה לוגיסטית, ביטחונית ותפעולית מתאימה. היבט זה יידרש לבחינה במסגרת פיילוט יישומי.

ליווי מקצועי ותיווך תפעולי

הפעלת צוות משימה המורכב מאסירים מחייבת רמת ליווי מקצועי ותפעולי גבוהה יותר, בהשוואה לחלופות אחרות. בראיונות עם גורמי מקצוע עלה חשש מהפעלה ישירה של אסירים, ובהתאם זוהה צורך בגורמי תיווך בין אנשי השטח של הגופים האחראים על השטחים לבין האסירים, הן לצורך ניהול העבודה בשטח והן לצורך שמירה על מסגרת פיקוח, בטיחות ומשמעת.

לאור צורך זה, אומדן העלות בחלופת האסירים מתבסס על הפעלה של צוות משימה בליווי **שני מלווים מקצועיים**, כאשר אחד מהם ממלא תפקיד של מנהל עבודה מקצועי, והשני משמש גורם ליווי ביטחוני-תפעולי, בהתאם לדרישות הפיקוח והאבטחה הנגזרות מהפעלת אסירים מחוץ למתקני כליאה.



רכיבי העלות הישירה

א. תגמול עבור פעילות

בנהלי שירות בתי הסוהר לתעסוקת אסירים ולתגמול בעדן, אין כיום התייחסות ייעודית לפעולות ניהול דלק צמחי והיערכות לשריפות. לפיכך, ולצורך אומדן העלויות במסגרת מחקר זה, נבחר חישוב המתבסס על **תגמול שעתי הנהוג בתעסוקה יצרנית**, העומד כיום על **13.70 ש"ח לשעת עבודה**, והמהווה את מדרגת התגמול הגבוהה ביותר הקיימת בשב"ס.

בהנחת היקף פעילות של 6 שעות עבודה ביום ו-4 ימי עבודה בשבוע (16 ימי עבודה ו-96 שעות עבודה בחודש), תגמול זה משקף **עלות חודשית של כ-1,300 ש"ח לאסיר**.

בחירה זו משמשת בסיס חישובי שמרני לצורך האומדן הכלכלי, ואינה גורעת מן ההמלצה לקבוע במסגרת פיילוט יישומי מדרג תגמול ייעודי וחבילת תמריצים, המותאמים לאופי הפעילות, למידת המאמץ הפיזי ולתרומתה הסביבתית-חברתית.

ב. ליווי והדרכה

רכיב הליווי וההדרכה נדרש בכל החלופות שנבחנו, אך אופיו והיקפו משתנים בהתאם למאפייני המסגרת והאוכלוסייה המשתתפת.

כאמור לעיל, הנחת העבודה שהפעלת צוות משימה המורכב מאסירים מחייבת רמת ליווי מקצועי-תפעולי גבוהה יותר בהשוואה לחלופות אחרות. לפיכך, התחשיב הכלכלי בחלופה זו נערך על בסיס ליווי של **שני מלווים מקצועיים** – מנהל עבודה מקצועי, ומלווה ביטחוני-תפעולי.

לצורך האומדן, עלות חודשית מוערכת של מלווה מקצועי ייעודי לצוות הוערכה בכ-15,000 ש"ח, ובהתאם לכך עלות רכיב הליווי לצוות עומדת על כ-30,000 ש"ח לחודש, המשקפים כ-3,000 ש"ח לחודש לאסיר.

לעומת זאת, **לא נדרש בחלופה זו רכיב של ליווי חברתי-אישי מעבר לשעות העבודה**, שכן בסיום יום הפעילות האסירים חוזרים למסגרת הכליאה, הכוללת מערך רווחה וסיוע סוציאלי מובנה.

ג. רכב והסעה

ידוע כי קיים לשירות בתי הסוהר צי רכבים ייעודי, אולם בשלב זה לא קיימים נתונים בדבר אופן תמחור השימוש בו, מידת זמינותו או התאמתו להסעת צוות משימה הכולל עשרה אסירים ושני מלווים.

לצורך ביצוע האומדן הכלכלי, נעשה שימוש בנתון חיצוני זהיר, המבוסס על עלות יומית מוערכת של רכב הסעה צמוד, המיועד להסעת עשרה אסירים ושני מלווים, בהיקף של כ-2,500 ש"ח ליום.

בהנחת היקף פעילות של 16 ימי עבודה בחודש, העלות החודשית של רכיב ההסעה לצוות משימה מוערכת בכ-40,000 ש"ח לחודש. עלות זו משקפת כ-4,000 ש"ח לחודש לאסיר.

יודגש כי מדובר באומדן לצורכי מחקר והשוואה בין חלופות. במסגרת יישום פיילוט יישומי, יידרש אימות ועדכון של רכיב זה בהתאם להנחיות שב"ס בדבר סידורי הסעה, אבטחה ותדירות הפעילות בפועל.



ד. ציוד וכלי עבודה

לצורך הפעלת צוות משימה עצמאי, המסוגל לבצע מגוון פעולות של הכנת יערות, ניהול דלק צמחי ופעולות מניעה, נדרש ציוד ייעודי וכלי עבודה מותאמים. במסגרת חלופת האסירים הונח כי הציוד יירכש וינחה על-ידי שב"ס, ולא יסופק על-ידי הגופים האחראים על השטחים, וזאת על מנת לאפשר הפעלה גמישה של הצוותים ומתן שירותים למספר גופים ולמספר אתרים.

בהתאם להצעה שגובשה בסיוע רט"ג, הוגדרו שני סוגי ציוד בהתאם לאופי ההכשרה והפעילות:

- מסלול בסיסי – ציוד בסיסי לעבודות תחזוקה ואפחות, בעלות כוללת מוערכת של כ-2,500 ש"ח לצוות, המשקפת כ-250 ש"ח לאסיר;
- ומסלול התמחות – ציוד מתקדם לעבודות מורכבות יותר, לרבות מסורי שרשרת, חרמשים מוטוריים ומסורי גבהים, בעלות כוללת מוערכת של כ-20,000 ש"ח לצוות, המשקפת כ-2,000 ש"ח לאסיר.

יצוין כי בניגוד לרכיבי עלות תפעוליים אחרים המוצגים כאומדן חודשי לאסיר, רכיב הציוד מוצג כעלות הקמה חד-פעמית לפיילוט, המחושבת ברמת צוות ומובאת כאן גם בחלוקה לאסיר לצורך השוואה בין חלופות. ככל שיוחלט על הרחבת המודל מעבר לשלב הפיילוט, יהיה מקום להביא בחשבון גם עלויות רכש וחידוש ציוד הנגזרות מבלאי שוטף, בהתאם להיקף הפעילות, משך ההפעלה ותנאי השטח.

ה. בטיחות וגהות

האומדן שהתקבל מרט"ג, עומד על כ-500 ש"ח לצוות, וכולל ציוד מגן בסיסי (נעלי עבודה, כפפות, משקפי מגן, קסדות וסטים זוהרים), מים לשתייה וציוד עזרה ראשונה.

אומדן זה משקף **עלות הקמה חד-פעמית לפיילוט**, המחושבת ברמת צוות ומובאת כאן גם בחלוקה לאסיר, בהיקף של כ-50 ש"ח לאסיר.

יצוין כי מדובר באומדן נמוך יחסית, שאינו כולל בהכרח חידוש ציוד מתכלה, התאמות לתנאי שטח משתנים או ציוד ייעודי לפעולות מסוימות. ככל שיוחלט על הרחבת המודל מעבר לשלב הפיילוט, יהיה מקום להביא בחשבון גם עלויות נוספות בגין בלאי והתאמות בטיחות.

ו. הדרכה והכשרה מקצועית

לצורך פיילוט, הונחה עלות כוללת של כ-10,000 ש"ח להכשרה והדרכה לצוות משימה. אומדן זה משקף **עלות הקמה חד-פעמית לפיילוט**, המחושבת ברמת צוות ומובאת כאן גם בחלוקה לאסיר, בהיקף של כ-1,000 ש"ח לאסיר.

בשלב הפיילוט הונח כי ההכשרה תמומן או תבוצע על-ידי הגוף האחראי על השטח בו יבוצע הפיילוט, ולפיכך רכיב זה אינו נופל בפועל על תקציב שב"ס. ככל שיוחלט על הרחבת המודל מעבר לפיילוט, יידרש לבחון את מנגנון המימון ואת הכללת רכיב זה באומדן השוטף.



ז. דיור וכלכלה

בסיום יום העבודה האסירים צפויים לשוב למתקני הכליאה, שבהם מסופקים להם לינה וארוחות ערב במסגרת מערך הכליאה השוטף של שב"ס. לפיכך, רכיבי הדיור וכלכלת ערב אינם נכללים באומדן העלות של החלופה, שכן הם מתקיימים בכל מקרה ואינם נגזרים ישירות מהפעלת תעסוקה חוץ-מתקנית.

עם זאת, בשיח עם גורמי שב"ס עלה כי ייתכן שמערך הכלכלה הקיים אינו ערוך לאספקת ארוחות במהלך יום העבודה בשטח פתוח, ועל כן עשוי להידרש פתרון ייעודי לאספקת כלכלה יומית לצוותי האסירים במהלך שעות הפעילות.

מהערכה ראשונית וזהירה, ובהיעדר נתונים רשמיים של שב"ס לעניין זה, בוצע אומדן שמרני המבוסס על פתרון של אספקת ארוחת צהריים חמה באמצעות קייטרינג מוסדי בסיסי. לצורך החישוב הונחה עלות ממוצעת של כ-40 ש"ח לארוחה, המשקפת סדר גודל מקובל בארוחות מוסדיות בהיקף גדול. בהנחת צוות משימה בן 12 משתתפים (10 אסירים ו-2 מלווים), ובהיקף פעילות של 16 ימי עבודה בחודש, העלות החודשית המוערכת לרכיב זה עומדת על כ-7,700 ש"ח לצוות, המשקפים כ-640 ש"ח לחודש לאסיר.

יודגש כי מדובר באומדן לצורכי מחקר והשוואה בין חלופות בלבד. במסגרת פיילוט יישומי יידרש בירור ייעודי מול שב"ס באשר לאופן אספקת הכלכלה בעבודות חוץ ולמשמעויות התקציביות הנגזרות מכך.

ח. ביטוח

בשלב זה לא קיימים נתונים מלאים בדבר הסדרי הביטוח החלים על אסירים בכלל, ועל אסירים המועסקים בעבודות חוץ בשטחים פתוחים בפרט. סוגיה זו טרם לובנה במלואה, ובפרט בכל הנוגע לאחריות ביטוחית בגין פגיעות גוף, תאונות עבודה ונזקים לצד ג' במהלך פעילות חוץ-מתקנית.

לפיכך, במסגרת האומדן הכלכלי במחקר זה, רכיב הביטוח לא כומת ולא נכלל בחישוב העלויות, בשל היעדר מידע מספק. ייתכן כי בפועל קיים כיסוי ביטוחי כללי החולש גם על פעילות זו, וייתכן כי יידרש כיסוי ביטוחי ייעודי נוסף – סוגיות אלה טעונות בירור והסדרה.

הסדרת נושא הביטוח עשויה להשפיע על העלות הכוללת של החלופה. במסגרת פיילוט יישומי יידרש בירור ייעודי, לרבות הבהרת חלוקת האחריות הביטוחית בין שב"ס לבין הגופים המזמינים והמחזיקים בשטחים, והערכת המשמעויות התקציביות הנגזרות מכך.

טבלה 4 - אומדן עלות חלופת אסירים

הערות	עלות לאסיר (₪)	עלות צוות (₪)	הנחת חישוב	סוג עלות	רכיב עלות
תגמול שעתי בתעסוקה יצרנית; בסיס חישובי שמרני	1,300	13,000	13.70 ₪ לשעה × 6 שעות × 16 ימי עבודה	שוטפת (חודשית)	תגמול עבור פעילות
אין ליווי חברתי-אישי	3,000	30,000	2 מלווים × 15,000 ₪	שוטפת (חודשית)	ליווי מקצועי והדרכה תפעולית
אומדן ביניים; טעון אימות מול שב"ס	4,000	40,000	רכב הסעה צמוד ל-10 אסירים ו-2 מלווים	שוטפת (חודשית)	רכב והסעה
עלות הקמה לפיילוט	250	2,500	ציוד בסיסי	חד-פעמית (פיילוט)	ציוד וכלי עבודה - מסלול בסיסי
עלות הקמה לפיילוט	2,000	20,000	ציוד מתקדם	חד-פעמית (פיילוט)	ציוד וכלי עבודה - מסלול התמחות
אומדן נמוך; בלאי לא כלול	50	500	ציוד מגן בסיסי	חד-פעמית (פיילוט)	בטיחות וגהות
ממומן/מבצע ע"י הגוף האחראי על השטח	1,000	10,000	הכשרה לצוות	חד-פעמית (פיילוט)	הדרכה והכשרה מקצועית
דיור וארוחות ערב לא נכללים; נכללת כלכלה במהלך יום העבודה בלבד	640	7,680	דיור וארוחות ערב - במימון קיים של שב"ס; ארוחת צהריים: 40 ₪ × 12 משתתפים × 16 ימים	-	דיור וכלכלה
רכיב חסר; טעון בירור והשלמה	-	-	חסר נתונים	-	ביטוח

בהתבסס על האומדן שבוצע, סדרי הגודל של העלויות בחלופת שילוב אסירים הם כדלקמן:

• **עלות חודשית שוטפת לאסיר (ללא רכיבים חד-פעמיים): כ-8,940 ₪**

• **עלות חד-פעמית לאסיר לצורך פיילוט:**

○ מסלול בסיסי: כ-1,300 ₪

○ מסלול התמחות: כ-3,050 ₪

* לאורך זמן ישנן גם עלויות נוספות הנגזרות מבלאי, חידוש והשלמת ציוד.



תפוקה צפויה (הערכה זהירה)

האומדן הכלכלי שהוצג לעיל מתייחס לעלויות יישום החלופה. להשלמת התמונה, נדרש להתייחס גם להיקף התפוקה שניתן להפיק מהפעלת צוות משימה המורכב מאסירים.

בהתבסס על סוגי הפעולות שסווגו במסגרת המחקר כמתאימות לביצוע על-ידי אסירים – ובעיקר עבודות שאינן דורשות מיומנות מקצועית גבוהה – ובשים לב להנחת עבודה של עד 6 שעות פעילות ביום, ניתן להעריך באופן זהיר כי רמת התפוקה של אסיר צפויה להיות נמוכה מזו של פועל יער מקצועי. לצרכי אומדן הונחה רמת תפוקה משוערת של 75% מתפוקה יומית של פועל יער מקצועי. בהתחשב בהערכה זו עולה שיחס התפוקה/תועלת דומה ליחס של עובד מקצועי על בסיס הערכה שעלות פועל מקצועי היא סביב ה-15,000 ש"ח לחודש.

יודגש כי מדובר בהערכה שמרנית, שאינה מבוססת על מדידה אמפירית, והיא טעונה אימות והעמקה במסגרת פיילוט יישומי ומעקב שיטתי אחר תפוקות בפועל.

תועלות כלכליות פוטנציאליות

מעבר לאומדן העלויות והתפוקות, לחלופת שילוב אסירים עשויות להיות גם תועלות כלכליות-תפעוליות פוטנציאליות, שאינן מגולמות ישירות באומדן העלויות. תועלות אלו אינן נבחנות כאן במסגרת ניתוח כלכלי מלא, אך ראוי לציין אותן לצורך השלמת התמונה.

ראשית, על מנת שחלופת שילוב האסירים תהיה ברת-קיימא מבחינה כלכלית ותפעולית עבור שב"ס, נדרש כי הפעלת צוותי המשימה תייצר **ערך ארגוני ממשי**, ולא תתבסס על מימון פנימי של שב"ס בלבד. לפיכך, נקודת המוצא המוצעת היא פיתוח מנגנון התקשרויות מוסדר עם גופים ציבוריים האחראים על שטחים פתוחים ותשתיות, שבמסגרתו ירכשו גופים אלה את שירותי הצוותים ויהיו שותפים במימנם.

בין הגופים הרלוונטיים ניתן למנות את רשות הטבע והגנים, קרן קיימת לישראל, רשויות מקומיות, נתיבי ישראל ו-רכבת ישראל. התקשרויות מסוג זה יאפשרו מימון חיצוני מלא או חלקי של פעילות צוותי המשימה, תוך יצירת מודל שבו שב"ס פועל כספק שירות לפעולות מניעה, תחזוקה והפחתת סיכוני שריפות.

שנית, שירות בתי הסוהר נדרש ממילא לבצע פעולות שוטפות של מניעה, תחזוקה והפחתת סיכוני שריפות בשטחים הסמוכים למתקני הכליאה. בהקשר זה, צוותי משימה של אסירים עשויים לבצע חלק מפעולות אלו, ובכך לאפשר קיזוז של עלויות קיימות בגין עבודות המבוצעות כיום באמצעות קבלנים או גורמים חיצוניים. קיזוז כזה עשוי לייצר חיסכון תקציבי ישיר, לצד תרומה לשיפור המוכנות והבטיחות במרחבים הסמוכים למתקני הכליאה.

שלישית, מעבר לתועלות התפעוליות הישירות, לחלופה עשויה להיות תועלת כלכלית-מערכתית רחבה יותר בהיבט השיקומי. בשיח עם גורמי שב"ס עלה כי מחקרים שנערכו בשב"ס בשיתוף הלמ"ס מצביעים על כך שהגורם המובהק ביותר למניעת חזרה לכלא (רצידיביזם) הוא קיומה של תעסוקה רציפה בשנה הראשונה שלאחר השחרור. בהקשר זה, שילוב אסירים בעבודות יערנות ומניעה עשוי לייצר לא רק תעסוקה במהלך המאסר, אלא גם אופק תעסוקתי לאחרי, באמצעות חיבור לקבלנים ולגופים ציבוריים הפועלים בתחום, כגון קק"ל ורט"ג.



יצירת רצף תעסוקתי מסוג זה עשויה להפחית שיעורי חזרה למאסר, ובכך לייצר חיסכון תקציבי משמעותי ברמה הלאומית. בהינתן שעלות כליאת אסיר מוערכת בעשרות אלפי שקלים בחודש, שיקום תעסוקתי מוצלח מהווה אינטרס כלכלי מובהק של המדינה. לפיכך, ככל שיוכח במסגרת פיילוט יישומי כי החלופה תורמת להפחתת חזרה למאסר באמצעות יצירת רצף תעסוקתי, עשויה להיות לה הצדקה כלכלית רחבה ברמה המערכתית-לאומית, מעבר לעלויות ולתועלות הישירות שנבחנו במסגרת אומדן זה.

ו. היבט חברתי-חינוכי

הספרות הישראלית העוסקת בתעסוקת אסירים מציגה ממצאים עקביים שלפיהם השתלבות בעבודה מובנית, עקבית ובעלת מאפיינים מקצועיים ברורים תורמת לתהליכי שיקום, מחזקת הרגלי עבודה ומשמעת, ונקשרת לשיעורי תעסוקה גבוהים יותר לאחר השחרור ולצמצום רצידיביזם (קשי, אברהם ואוסקר, 2006; לירן, 2013; קשי, קפלנסקי ולירן, 2015; ועקנין, בן צבי וכרמל, 2021). בהתאם לממצאים אלה, ניתן להניח בזהירות כי השתתפות אסירים במסגרת תעסוקתית ייעודית של עבודות ממשק יערניות ופעולות למניעה ואפחות שריפות, כגון צוותי "שב"ס-יער" – המבוססת על התמדה, הרגלי עבודה, עבודה בשטח ושיתוף פעולה עם גורמי חירום ואנשי מקצוע אזרחיים – **עשויה לשאת תרומה חיובית למשתתפים עצמם, הן ברמה התעסוקתית והן בפיתוח תחושת אחריות, מסוגלות ומעורבות אזרחית.**

הפעלת צוותי "שב"ס-יער" עשויה לתרום לקהילות מקומיות באמצעות ביצוע עבודות המיועדות להפחתת סיכוני שריפות ביישובים הסמוכים לשטחי יער וחורש, הנחשבים לאזורים רגישים במיוחד להתפשטות אש. פעולות כגון פינוי דלק צמחי, תחזוקת שבילים ושימור אזורי חיץ עשויות לחזק את רמת המוכנות הקהילתית ולשפר את ביטחון התושבים. פעילות זו תומכת במאמץ המקומי להגנה על חיי אדם, רכוש ותשתיות, ומשלימה ומעבה את המענים הקיימים של הרשויות המקומיות והגורמים המקצועיים הפועלים בשטח.

ברמה הארגונית, הפעלת צוותי "שב"ס-יער" עשויה לתמוך בצורכי שב"ס עצמו, המפעיל כיום משאבים משמעותיים לביצוע עבודות מניעה ואפחות סיכוני אש בסמוך למתקני כליאה. שילוב כוח אדם ייעודי לביצוע עבודות ממשק, מניעה ואפחות עשוי לשפר את היקף ואיכות התחזוקה במרחבים אלה, ולהפחית את חשיפת המתקנים לשריפות. בנוסף, המודל עשוי להשתלב במערך התעסוקה הקיים בשב"ס ולשמש מקור הכנסה נוסף, בדומה למסגרות תעסוקה ותעשייה אחרות המבוססות על תעסוקת אסירים. תרומה ישירה למאמץ הלאומי למניעת שריפות, לצד שיתוף פעולה עם רשויות חירום, גופי סביבה ושלטון מקומי, עשויה לחזק את מעמדו של שירות בתי הסוהר כגוף לאומי בעל תפקיד משמעותי בשדה החירום והחוסן.

במישור הציבורי הרחב, הפעלת צוותי "שב"ס-יער" עשויה לתרום למאמץ הלאומי למניעת שריפות באמצעות הרחבת היכולת לבצע עבודות מניעה חיוניות במרחבים בעלי רגישות גבוהה לשריפות. פעולות ממשק שיטתיות להפחתת עומס דלק צמחי ותחזוקת אזורי חיץ מהוות רכיבים מרכזיים בחיזוק החוסן הסביבתי ובהקטנת פגיעות תשתיות, מרחבים טבעיים ויישובים לסיכוני אש, במיוחד על רקע העלייה בתדירות ובעוצמת השריפות בעידן של שינויי אקלים. מודל הפעלה זה עשוי לתרום גם להעלאת המודעות הציבורית ולחיזוק נוכחות הנושא בסדר היום הלאומי.



ז. פוטנציאל להרחבה

בחינת פוטנציאל ההרחבה של חלופת שילוב אסירים מתמקדת ביכולת להרחיב את היקף היישום מעבר לפיילוט ראשוני, בהתבסס על מאפייני אוכלוסיית האסירים הרלוונטית, המסגרת הארגונית של שב"ס והאילוצים הביטחוניים והתפעוליים הנלווים לתעסוקת חוץ.

מהערכה ראשונית וזהירה ניתן להעריך את אוכלוסיית האסירים המתאימה ליישום החלופה במאות בודדות ברמה הארצית.

ברמת המתקן הבודד, מהערכה ראשונית וזהירה ניתן להעריך כי מדובר בעשרות בודדות של אסירים מתאימים בכל בית סוהר רלוונטי. אוכלוסייה זו כוללת בעיקר אסירים פליליים שפוטים המצויים ב"סבב חופשות", ללא מניעה ביטחונית או מודיעינית, ובעלי כשירות רפואית לעבודה פיזית. אף שמדובר במספרים שאינם גבוהים במונחים אבסולוטיים, שילוב של עשרות עד מאות אסירים עשוי לאפשר הפעלה של מספר רב של צוותי עבודה בשטח, ולספק תוספת כוח-אדם משמעותית לפעולות מניעה, אפחות וניהול דלק צמחי, בפרט באזורים בעלי רגישות גבוהה לשריפות.

זוהה פוטנציאל הרחבה גבוה במיוחד במתקני כליאה פליליים הממוקמים בסמיכות לשטחים מיוערים ולמרחבים פתוחים, בעיקר במחוזות הצפון והמרכז. מתקנים אלה כוללים, בין היתר, את "חרמון", "צלמון", "כרמל", "שאטה", "מעשיהו" ו-"איילון", המאופיינים ביתרון גיאוגרפי המאפשר ניוך יעיל של אסירים לאתרי עבודה בשטח. פוטנציאל ההרחבה בולט במיוחד במתקנים שבהם פועלים אגפי שיקום קבוצתי, אשר אסיריהם מורגלים ביציאה יומית לעבודות חוץ, דבר המצמצם חסמים תפעוליים ותומך בהרחבה מדורגת של היקף הפעילות.

סיכום והערכה כוללת של חלופת אסירים

חלופת שילוב אסירים היא חלופה תעסוקתית-שיקומית הנשענת על תשתית מוסדית קיימת ומבוססת בשירות בתי הסוהר, ובעלת פוטנציאל משמעותי לשילוב כוח-אדם בביצוע עבודות שטח בתחום ניהול דלק צמחי, תחזוקת אזורי חיץ ופעולות מניעה ואפחות. ייחודה של החלופה טמון ביכולת להעמיד כוח-אדם זמין, ממושמע ומאורגן, המאפשר הפעלה רציפה לאורך זמן וביצוע משימות תפעוליות בהיקף משמעותי. עם זאת, מדובר בחלופה רגישה מבחינה ציבורית וביטחונית, המחייבת מיון קפדני של אוכלוסיית היעד, ליווי מקצועי וביטחוני מוגבר, ועיצוב תוכנית אטרקטיבית הכוללת חבילת תמריצים שתבטיח מוטיבציה והתמדה.

מן הבחינה המוסדית והרגולטורית, המסגרת הנורמטיבית הקיימת מאפשרת תעסוקת אסירים מחוץ למתקני הכליאה והתקשרויות עם גופים חיצוניים, כך שיישום החלופה אינו מחייב יצירת הסדר משפטי חדש מן היסוד. עם זאת, יישום מעשי מחייב התאמות והבהרות ייעודיות, בעיקר בהיבטי ביטוח, אחריות מקצועית וחלוקת אחריות בין שב"ס לבין הגופים המחזיקים בשטחים.

מן הבחינה הכלכלית, העלות החודשית לאסיר מוערכת בכ-8,940 ש. בנוסף לכך נדרשת השקעה חד-פעמית של כ-1,300 ש לאסיר במסלול בסיסי וכ-3,050 ש לאסיר במסלול התמחות.

התפוקה מוערכת בסדר גודל דומה ואף גבוה במעט ביחס לכוח מקצועי ייעודי, אך החלופה כוללת פוטנציאל לערך מוסף שיקומי ולתועלות מערכתיות רחבות יותר, ככל שתתרום ליצירת רצף תעסוקתי ולהפחתת שיעורי חזרה למאסר (רצדיביזם). פוטנציאל לשילוב של עשרות עד מאות אסירים, שיאפשר הפעלה של מספר רב של צוותי עבודה בשטח.

טבלה 5 - סיכום ניתוח מעמיק חלופת אסירים

שורה תחתונה	היבט נבחן
חלופה תעסוקתית-שיקומית; מחייבת מיון קפדני, ליווי מקצועי וביטחוני והסדרת תנאי הפעלה אטרקטיביים; רגישה מבחינה ציבורית וביטחונית.	מאפיינים ואתגרים ייחודיים
התאמה לפעולות שאינן דורשות מיומנות מקצועית גבוהה; משימות מורכבות מחייבות הכשרה ייעודית וליווי מקצועי.	התאמה מקצועית-תפקודית
לא נמצאה מניעה משפטית עקרונית.	היבט רגולטורי-משפטי
נשענת על תשתית ארגונית קיימת ומבוססת בשב"ס; מחייבת התאמות תפעוליות ופיתוח מנגנוני תיאום בין-ארגוניים עם גופי שטח.	היבט מוסדי-ארגוני
עלות חודשית של 8,940 ש"ח; פוטנציאל לפיתוח פעילות תעסוקתית מבוססת מכירת שירותי מניעה ותחזוקה לגופים ציבוריים והפחתת רצידיביזם. יחס תפוקה/עלות דומה ואף גבוה במעט לפועל מקצועי.	היבט כלכלי-תועלתני-מימוני
תפוקה בינונית ביחס לכוח מקצועי ייעודי; יתרון ביכולת הפעלה רציפה שאינה תלויה במחזוריות שנתית.	תפוקה צפויה
פוטנציאל להרחבה בהיקף של עשרות עד מאות אסירים, המאפשר הקמה והפעלה של מספר רב של צוותי עבודה בשטח	פוטנציאל הרחבה

7.2 חלופת שנת שירות

הפעלת חלופת שנת שירות כרוכה בשורה של אתגרים מהותיים, המחייבים התייחסות מוקדמת ומעמיקה. להלן ניתוח החלופה לפי שבעת ממדי ההערכה שנקבעו בפרק המתודולוגיה.

א. מאפיינים ואתגרים ייחודיים לחלופה

חלופת שנת השירות נבדלת מחלופות כוח-אדם אחרות שנבחנו במחקר זה במאפייניה המבניים, החינוכיים והתפעוליים. ייחודיותה אינה נובעת מיכולת תפעולית גבוהה או מהיקף ביצוע פיזי משמעותי, אלא מאופייה כחלופה חינוכית-ערכית וולונטרית, המופעלת במסגרת זמן תחומה ובתנאים ארגוניים ייחודיים. מאפיינים אלה מייצרים פוטנציאל תרומה ייחודי, אך גם מציבים אתגרים מובנים שיש להביאם בחשבון בעת בחינת התאמת החלופה למשימות של מניעת שריפות וניהול דלק צמחי.

חלופה חינוכית-ערכית עם רכיב תפעולי משני

ראשית, שנת השירות היא בראש ובראשונה מסגרת חינוכית-ערכית. ייעודה המרכזי הוא תרומה חברתית, פיתוח אישי ומנהיגותי, וחיזוק מחויבות אזרחית, ולא מתן מענה תפעולי מקצועי בהיקף רחב. בהקשר זה, התרומה הפוטנציאלית של המשתתפים אינה נשענת על מומחיות מקצועית, ניסיון קודם או כושר ביצוע גבוה, אלא על מוטיבציה ערכית, מחויבות אישית ונכונות להשתלב במשימות בעלות משמעות ציבורית. מאפיין זה מבדיל את חלופת שנת השירות מחלופות תעסוקתיות או חובתיות, שבהן הרכיב התפעולי מהווה רכיב דומיננטי יותר.



מענה: המענה לאתגר הנובע מאופייה החינוכי-ערכי של חלופת שנת השירות אינו טמון בניסיון "לחזק" את רכיבה התפעולי או להתאימה בכוח לצרכים תפעוליים בהיקף רחב, אלא בהכרה מודעת במאפייני החלופה ובהתאמת מודל ההפעלה למאפייניה. התאמה זו מתחילה במודעות מוסדית לכך שמדובר במסגרת המונעת בראש ובראשונה ממוטיבציה ערכית ותחושת משמעות, ולא מתמריצים חומריים או מחובת שירות, ממשיכה בתיאום ציפיות ברור בין הגופים המשלחים והנעזרים באשר למהותה של מסגרת שנת השירות ולגבולות התרומה התפעולית שניתן לצפות ממנה, ולבסוף באה לידי ביטוי באקטים ובמעשים קונקרטיים בשטח.

מאחר שמתנדבי שנת השירות אינם כוח עבודה תחליפי או "כוח עבודה זול", אלא מסגרת המחייבת השקעה, תשומת לב ומשאבים משלימים, נדרש כי תיאום הציפיות המוסדי יתורגם גם לתיווך שיטתי של הציפיות כלפי הש"שינים עצמם. תיווך זה נועד להבהיר את אופי המשימה, את משמעותו הערכית-ציבורית ואת גבולות האחריות והעשייה במסגרת שנת השירות, ובכך לצמצם פערים בין תפיסת התפקיד לבין דרישות המודל בפועל.

בהתאם לכך, המודל המוצע כולל רכיבים ייעודיים לחיזוק תחושת הערך, הגאווה והמשמעות של המשתתפים, וכן פיתוח אישיותי ומנהיגותי תוך מתן מענה ישיר למניעי ההשתתפות עצמם. בין היתר, מושם דגש על נראות ציבורית של העשייה והכרה בתרומת חברי שנת השירות לצמצום סיכונים שריפות, למשל באמצעות שילוט אינפורמטיבי בשטח, תיעוד פעולות, וקיום אירועי סיכום וטקסים בהשתתפות נציגי ציבור ובני משפחה. לצד זאת, מוצע לשלב מערך תגמול ותמריצים שאינו כספי בעיקרו, אך משקף הכרה באופי הפעילות, וכולל לדוגמה מימון ציוד וביגוד ייעודי וממותג, הכשרות מקצועיות רלוונטיות והקניית מיומנויות שימושיות להמשך הדרך.

בשנים האחרונות התרחב חלקם של מסגרות הגשמה לבוגרי תיכון לפני שירות צבאי או לאומי, הכוללות עבודות פיזיות ותובעניות, מעבר לאוריינטציה החינוכית המסורתית. לצד מסגרות ותיקות המתמקדות בחינוך בלתי-פורמלי, צמחו מסלולים העוסקים בחקלאות, קיימות, שיפוז ובנייה ביישובים שנפגעו במהלך אירועי הלחימה של השנים האחרונות, ואף רעיית עיזים אקולוגית שנועדה לצמצום עומס דלק וצמצום סיכונים שריפות (קבוצת הרועים, 2025). מסגרות אלו מדגימות כי שילוב בוגרי תיכון במשימות שטח מאתגרות הוא אפשרי, בכפוף למתן מענה ייעודי להיבטים של מוטיבציה, תחושת משמעות ותרומה.

תחימה לשנה אחת ועקומת למידה מחזורית

שנת השירות היא מסגרת תחומה בזמן, הנפרשת על פני שנה אחת בלבד ברמת הפרט והקבוצה. מאפיין זה יוצר עקומת למידה מחזורית, שבמסגרתה ידע ומיומנויות תפעוליות נרכשים מחדש בכל מחזור שירות. אף שיתכן צבירה של ידע וניסיון ברמה המערכתית – באמצעות רכזים, מדריכים או גופים מפעילים קבועים – אין מתקיימת צבירה מתמשכת של מומחיות תפעולית ברמת המשתתפים עצמם. כתוצאה מכך, קיימים פערי תפוקה מובנים בין תחילת שנת השירות להמשכה, וחוזר חלילה עם תחילת כל מחזור חדש.

מענה: המענה לאתגר הנובע מתחימתה של שנת השירות לשנה אחת בלבד ומהתקיימותה של עקומת למידה מחזורית אינו טמון בניסיון לבטל מאפיין זה או "לפתור" אותו באופן מלא, אלא בהכרה מודעת בכך שמדובר במאפיין מבני של החלופה, שיש לנהל ולהתאים אליו את מודל ההפעלה. מאחר שהידע והמיומנויות הנדרשים לביצוע הפעילות נרכשים מחדש בכל מחזור, וקיימים פערי תפוקה



מובנים בין תחילת שנת השירות להמשכה, נדרש תכנון מוקדם המכיר במגבלות אלה ומצמצם את השפעתן על יישום הפעילות בפועל.

חשוב להדגיש כי מאפיינים אלה אינם ייחודיים למסלול הייעודי המוצע, אלא מאפיינים את כלל הפעילות המתקיימת במסגרת שנת שירות, אשר עיקרה נעשית במסגרות ובעשייה חינוכית-חברתית. על אף מגבלה מבנית זו, ניסיון מצטבר של עשרות שנים מלמד כי הערך המוסף שמביאים מתנדבי שנת השירות הוא משמעותי ובעל השפעה חינוכית, חברתית וקהילתית רחבה, גם בפרקי זמן תחומים.

בהתאם לכך, נדרש להתאים את סוגי הפעולות לשלבי השנה. במסגרת זו ניתן לתכנן רצף פעילות מדורג, שבו בשלבים הראשונים של שנת השירות יבוצעו משימות פשוטות יותר, בעלות מורכבות תפעולית נמוכה ותלות מוגבלת בניסיון קודם, ובהמשך השנה – ככל שנצבר ידע וניסיון – ניתן יהיה לשלב משימות מורכבות יותר, בכפוף לליווי ולהנחיה מקצועית. תיחום זה מאפשר מיצוי זהיר של פוטנציאל התרומה של המשתתפים לאורך השנה, מבלי להתעלם מעקומת הלמידה המובנית.

לצד זאת, ניתן לבחון דרכים לצמצום פערי הלמידה באמצעות הקדמת רכישת ידע והיכרות עם תחום הפעילות עוד טרם תחילת שנת השירות עצמה. בין היתר, ניתן לשקול קיומן של תקופות הכשרה ייעודיות בסוף ביתה י"ב, לפני תחילת שנת השירות, או שילוב התנסויות והכשרות קצרות יותר במהלך שנות התיכון, למשל במסגרת "חוות הכשרה", ימי שיא או במהלך חופשות ממושכות כדוגמת חנוכה ופסח. התנסויות מוקדמות עשויות לתרום גם לתהליך של התאמה הדדית בין המועמדים למסלול, באמצעות חשיפה מוקדמת לאופי הפעילות ולדרישותיה, ובכך לאפשר זיהוי מוקדם של חוסר התאמה, לצמצם נשירה בשלבים מתקדמים יותר של שנת השירות, ולשפר את היציבות וההתמדה לאורך השנה, במיוחד נוכח מגבלת מספר התקנים הזמינים.

סינכרוניות של מחזורי השירות

בניגוד לחלופות אחרות, שנת השירות מתנהלת במחזוריים סינכרוניים, הקשורים במובהק ללוח השנה החינוכי. מחזורי השירות נפתחים ומסתיימים בפרקי זמן דומים מדי שנה, ללא גמישות משמעותית במועדי הכניסה והיציאה של המשתתפים. מאפיין זה יוצר מבנה זמן אחיד ונוקשה יחסית, המגביל אפשרויות לגיוס מדורג לאורך השנה.

מענה: בדומה למענה לאתגר הקודם, גם במקרה זה יש להכיר כי מדובר במאפיין מבני של חלופת שנת השירות, המחייב התאמה של מודל ההפעלה. לפיכך, נדרש תכנון מוקדם המכיר במגבלה זו ומצמצם את השפעתה על יישום הפעילות. וכי הניסיון המצטבר מפעילות שנת שירות בתחומים מגוונים מלמד כי גם תחת מבנה מחזורי סינכרוני ותחום בזמן ניתן לייצר ערך ותרומה משמעותיים, כאשר הפעילות מתוכננת ומיושמת בהתאם למאפייני המסגרת.

מתח בין ריבוי מפעילים לבין צורך באחידות מקצועית

ככל שחלופת שנת השירות תורחב מעבר לשלב הפיילוט ותיפתח למספר תנועות וארגוני נוער, צפויה להיווצר שונות ארגונית וחינוכית בין המסגרות המפעילות. שונות זו מאפשרת גמישות והתאמה מקומית, אך בה בעת יוצרת אתגר תפעולי הנובע מריבוי גופים מפעילים – בעלי תפיסות, תרבויות ארגוניות ודרכי פעולה שונות – לבין הצורך בעמידה בסטנדרטים מקצועיים אחידים לביצוע פעולות ניהול הדלק הצמחי, כפי שייקבעו על ידי הגורמים המקצועיים האחראים על השטח.



מענה: המענה לאתגר זה נשען בראש ובראשונה על תיאום הדוק בין הגורמים המפעילים את מסגרות שנת השירות לבין הגורמים המקצועיים האחראים על השטח. חשוב להדגיש כי הצורך באחידות מקצועית במצב של ריבוי מפעילים אינו ייחודי לתחום ניהול ממשק הדלק הצמחי, אלא מוכר וקיים גם בתחומים אחרים של פעילות במסרת שנת שירות, כגון תחום הבטיחות בטיולים ובמחנות, שבהם כל המפעילים נדרשים לעמידה בדרישות מקצועיות אחידות מחייבות.

בהקשר של המחקר הנוכחי, אתגר זה רלוונטי בעיקר לשלב של הרחבה והטמעה רחבה של החלופה, מעבר לשלב הפיילוט. לפיכך, בשלב זה אין הכרח לגבש מענה מלא ומפורט לכל היבטיו, וניתן להסתפק בהצבעה על עצם קיומו ועל הצורך בניהולו במסגרת תהליכי למידה והסדרה שיתפתחו עם התרחבות היישום בפועל.

ב. התאמה מקצועית ותפקודית

בחינת ההתאמה המקצועית-תפקודית של חלופת שנת השירות מחייבת התייחסות ראשונית לאלמנט הפיזי של הפעילות. בשנים האחרונות ניכרת עלייה בביקוש למסגרות שנת שירות בקרב צעירים בישראל, כאשר יותר ויותר בוגרי תיכון מבקשים לדחות את שירותם הצבאי לטובת תרומה לחברה בתחומים מגוונים, ובהם חינוך, סביבה, חקלאות וחידוק קהילות. במקביל, התרחב חלקם של מסלולי שנת שירות הכוללים עבודות פיזיות ותובעניות. לצד מסגרות ותיקות המתמקדות בחינוך בלתי-פורמלי, צמחו מסלולים העוסקים בחקלאות, קיימות, שיפוץ ובנייה. מסגרות אלו מדגימות כי שילוב בני נוער במשימות שטח פיזיות ומאתגרות הוא אפשרי.

עם זאת מוטיבציה וביקוש אינן מבטיחות התאמה מקצועית מלאה לכלל המשימות הנדרשות. נקודת המוצא לניתוח היא כי למתנדבי שנת שירות אין, ואינה צפויה להיות, התאמה מקצועית מלאה לכלל המשימות והפעולות הנדרשות במסגרת ניהול דלק צמחי ומניעת שריפות. מגבלה זו נובעת מאופייה הוולונטרי של החלופה, מגיל המשתתפים, ומהצורך בהכשרה מקצועית ייעודית ובעמידה בתקני בטיחות מחמירים. בהקשר זה, המחקר יוצא מנקודת הנחה זהירה לפיה אין ציפייה חברתית או מוסדית כי מתנדבי שנת שירות ייטלו על עצמם רמות סיכון גבוהות, כפי שנדרש מכוח אדם מקצועי או ממסגרות אחרות.

מענה: במהלך שיחות עם נציגי קרן קיימת לישראל (קק"ל) על פיילוט יישומי, הובעה נכונות עקרונית להעביר, במסגרת פיילוט, את ההכשרות המקצועיות הנדרשות (למשל בגיזום ידני והפעלת חרמש מכני), על בסיס תוכניות ההדרכה הקיימות להכשרת עובדים חדשים. מודל זה מאפשר יישום ראשוני של החלופה תוך הישענות על ניסיון מקצועי מוכח, וללא צורך בהקמה מיידית של תשתית הכשרה פנימית ייעודית. בטווח הארוך, ניתן יהיה לבחון פיתוח מסגרות הכשרה ייעודיות – בתוך הגופים המפעילים, במתכונת משותפת למספר גופים מפעילים, או במסגרת הגופים האחראים על השטח – המותאמות למאפייני אוכלוסיית מתנדבי שנת השירות ולדרישות המקצועית בשטח.

בנוסף יש להביא בחשבון כי לא כל מתנדב שנת שירות מסוגל או מתאים לעבודות פיזיות מאומצות הדורשות התמדה לאורך זמן, משמעת אישית ויכולת עבודה בצוות. לשם כך נדרש מיון קפדני, המבוסס על התאמה אישית, תעסוקתית ובריאותית.

מענה: בתנועות הנוער וארגוני הנוער המפעילים מסלולי שנת שירות קיימים כבר כיום תהליכים מוסדרים של סינון, מיון והתאמה בתהליך הקבלה והשיבוץ של מתנדבים, בהתאם לאופי הפעילות

ודרישותיה. ניתן להישען על מנגנונים קיימים אלה, ולהתאימם בשינויים הנדרשים לאור מאפייני המודל המוצע.

טבלה 6 - התאמה מקצועית ותפקודית - חלופת שנת שירות

מתאים לפיילוט ■ לבחינה בהמשך ■ לא מתאים ■

קטגוריה	פעולה	סיווג	הערות/הסבר
חינוך והסברה	חינוך והסברה - תושבים/קהילה/מבקרים	כן	
	ניטור	כן	
	תיעוד	כן	
	מיפוי	כן	
הערכת סיכונים	סקרי סיכונים	כן	
	ניקיון שטח כללי	כן	
	טיפול בגזם: הערמה בערימות או פסים	כן	
	טיפול בגזם: ריסוק ופיזור	כן	
	טיפול בגזם: גרירה ממוכנת	לא	דורש הכשרה מקצועית מתאימה וניסיון ייעודי בהפעלת ציוד מכני; מתאימה לביצוע בידי עובדים מקצועיים ומנוסים.
	טיפול בגזם: ניסור וסילוק ביד	כן	
	דילול	כן	
	כיסוח ידני	כן	
	כיסוח מכני - חרמש מכני	כן	הפעולה מחייבת הדרכה מוקדמת על תפעול הכלים וכללי בטיחות.
	טרקטור - כיסוח, קלטור וחריש	לא	הפעולה מחייבת רמת מיומנות גבוהה, הכשרה מקצועית וניסיון בהפעלת טרקטור וכליו, וכרוכה בסיכוני בטיחות.
	גיזום נמוך (עד 1.5 מ')	כן	
	גיזום גבוה (מעל 1.5 מ')	לא	הפעולה כרוכה ברמת סיכון גבוהה ודורשת מיומנות מקצועית, ניסיון בעבודה עם כלי חיתוך ועבודה בגובה. מתאימה לעובדים מקצועיים שעברו הכשרות ייעודיות.
	כריתה מלאה	לא	
	רעייה	כן	
	שימוש בחומרים כימיים (ריסוס)	לבחינה	מחייבת ידע בשימוש בטוח בחומרים כימיים ובהפעלת ציוד ריסוס מתאים; לבחינה בשלבים מתקדמים.
	שריפה יזומה/מבוקרת	לא	מצריכה מומחיות, הכשרה וניהול מקצועי בתנאי בטיחות מבוקרים.
פריצת דרכים: הולכי רגל	כן		
פריצת דרכים: רכבים	לא	רמת המיומנות הנדרשת לביצוע פעולה זו גבוהה, והיא מתאימה לעובדים מקצועיים בעלי ניסיון בהפעלת ציוד מכאני ובהקמת דרכים בשטח.	
איתור ומניעת שריפות	תצפיות קבועות	כן	
	תצפיות וסיורים ניידים - רגלי	כן	
	תצפיות וסיורים ניידים - רכובים	כן	מצריך רישיון נהיגה, מיומנות והכשרה לנהיגה בתנאי שטח
	תצפיות באמצעות רחפנים	לא	דורשת הכשרה מתאימה ועמידה בדרישות בטיחות ורגולציה רלוונטיות.
כיבוי שריפות	הקמת תשתיות כיבוי	לבחינה	רמת הסיכון והמיומנות הנדרשת משתנה בהתאם לסוג הפעולה: חלק מן הפעולות מחייבות מיומנות מקצועית גבוהה והכשרה מתאימה, בעוד שאחרות ניתנות לביצוע גם על ידי כוח-אדם בעל מיומנות בסיסית, בהנחיה ופיקוח מתאימים. מתאימה לבחינה בשלבים מתקדמים.
	תחזוקת תשתיות כיבוי	לבחינה	
	הפעלת תשתיות כיבוי	לבחינה	

מקרא – סולם התאמה מקצועית ותפקודית

צבע	סיווג	משמעות
■ כחול	מתאים לפיילוט	פעולה המתאימה, על פניה, לביצוע במסגרת פיילוט ראשוני על ידי החלופה הנבחרת, בכפוף להנחיה, פיקוח וליווי מתאימים.
▨ מפוספס	מתאים לבחינה בהמשך	פעולה שעשויה להתאים לביצוע, אך מחייבת מידע נוסף או בחינה מקדימה בטרם ניתן לקבוע את התאמתה לפיילוט ראשוני.
■ אדום	לא מתאים	פעולה שאינה מתאימה לביצוע במסגרת פיילוט או יישום מעשי, בשל מגבלות תפעוליות, מוסדיות או אי-הלימה למאפייני החלופה.

לסיכום, בחינת היכולות הקיימות בגופים המפעילים מסלולי שנת השירות, לרבות מנגנוני המיון וההתאמה המוסדיים, לצד ניתוח ההתאמה המקצועית-תפקודית, מצביעה על **התאמה פוטנציאלית גבוהה** של חלופת שנת השירות לביצוע חלק נרחב מן הפעולות הנדרשות לניהול הדלק הצמחי ולמניעת שריפות. הפערים המקצועיים שאותרו ניתנים לגישור באמצעות תוכניות הכשרה מתאימות. בשלב הפיילוט, הסתמכות על הכשרות חוץ-ארגוניות מטעם הגופים האחראיים על השטח עשויה לשמש מודל יישום ראשוני.

ג. היבט משפטי-רגולטורי

מן הבחינה המשפטית, מסגרת שנת השירות בישראל מוסדרת באמצעות מספר דברי חקיקה והנחיות מינהליות, הפועלים במקביל ומסדירים היבטים שונים של המסגרת. בראש ובראשונה, דחיית השירות הצבאי של מתנדבי שנת שירות מעוגנת בסעיף 36 לחוק שירות ביטחון [נוסח משולב], התשמ"ו-1986, המקנה לשר הביטחון סמכות לדחות שירות מטעמים שונים, ובהם "טעמים הקשורים בצרכי החינוך, ההתיישבות הביטחונית או המשק הלאומי, או מטעמי משפחה או מטעמים אחרים". החוק אינו מגדיר במפורש את היקפם או תוכנם של טעמים אלה. יישום דחיית השירות בפועל נעשה באמצעות מנגנונים מינהליים, אשר ריכוזם וניהולם בתחום שנת השירות מצויים בידי האגף הביטחוני-חברתי במשרד הביטחון (משרד הביטחון, האגף הביטחוני-חברתי, ללא תאריך).

לצד זאת, חוק הביטוח הלאומי [נוסח משולב], התשנ"ה-1995, מגדיר בסעיף 351 את המונח "מתנדב בשנת שירות" כ"מי שמשרת בהתנדבות בשירות למטרה ציבורית או לאומית" שאושרה לפי דין, ושירותו הצבאי נדחה עקב כך. תקנות הביטוח הלאומי (ילד המשרת בהתנדבות בשירות למטרה ציבורית או לאומית), התשנ"ז-1997, מפרטות רשימה של סוגי "שירות למטרה ציבורית או לאומית", שעיקרן הדרכה, חינוך ועבודה במסגרת גרעין נח"ל המיועדות לחזק יישובים באזור הספר. באתר המוסד לביטוח לאומי מופיעה הרחבה נוספת של תחומי פעילות המוכרים ככאלה, ובכללם גם "פעילות למען איכות הסביבה, שמירת הטבע והגנה על בעלי חיים" (המוסד לביטוח לאומי, ללא תאריך).

היבט נוסף של הסדרת שנת השירות נוגע לתמיכה התקציבית בגופים המשלחים. מבחני התמיכה של משרד החינוך באחזקת מתנדבי שנת שירות והפעלתם קובעים את התנאים לתקצוב גופים המפעילים אותם, ומגדירים את תחומי העיסוק המרכזיים והנלווים המותרים למתנדבים, בדגש על חינוך והדרכה בלתי-פורמלית, פעילות קהילתית ועיסוק חינוכי שאושר מראש (משרד החינוך, 2017). מבחנים אלה משמשים כמסגרת המינהלית העיקרית לקביעת הזכאות לתמיכה ציבורית בפעילות שנת השירות.



מסקירת מסגרת ההסדרה לעיל עולה, כי אין בהסדרים הקיימים התייחסות מפורשת או ייעודית לפעילות של מתנדבי שנת שירות בתחומי ניהול דלק צמחי, מניעה והיערכות לשריפות בשטחים הפתוחים.

על אף שאין בדין הקיים איסור מפורש על פעילות שכזו, וכי מבחינת מהותית ותכליתית ניתן לראות בפעולות אלה כמשתלבות והולמות מטרות ופעולות ציבוריות או לאומיות מוכרות, ובכלל זה פעילות למען איכות הסביבה (שמוכר על ידי המוסד לביטוח לאומי, כאמור לעיל), היעדר עיגון מפורש יוצר פער וחוסר בהירות וודאות משפטית-רגולטורית, הנדרשים לצורך יישום מוסדי, תקצוב שיטתי והסדרה ביטוחית על-ידי רשויות המדינה.

מענה: מומלץ לוודא התאמה נורמטיבית דרך היעוץ המשפטי הממשלתי.

ד. היבט מוסדי-ארגוני

מן הבחינה המוסדית-ארגונית, חלופת שנת השירות מתבססת על מסגרת ותיקה הפועלת בישראל זה עשרות שנים באמצעות מנגנונים, שגרות עבודה ויחסי גומלין בין-ארגוניים מוכרים. מוסד שנת השירות אינו מסגרת ניסיונית-חדשה, אלא תשתית ארגונית קיימת ומפותחת, הכוללת גופים ממשלתיים, גופים משלחים ומוסדות בהם מתבצעת ההתנדבות בפועל, הפועלים בממשקים מוסדניים.

הגורמים בעלי המעורבות הישירה ביישום החלופה יכללו בראש ובראשונה את **משרד הביטחון (אגף ביטחוני-חברתי)**, האחראי על קביעת מכסת התקנים לדחיית השירות הצבאי, על הכרה בגופים משלחים ועל אישור משימות ההתנדבות; את **משרד החינוך (מינהל חברה ונוער)**, האחראי לאישור זכאותם של גופים משלחים לתמיכה תקציבית בהתאם למבחן התמיכה ולתמיכה בפועל של גופים זכאים; את **הגופים המשלחים** עצמם – תנועות וארגוני נוער האחראים להפעלת מסלולי שנת שירות ולליווי המתנדבים לאורך שנת הפעילות (מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 2022).

בנוסף, יהיו מעורבים **הגופים האחראים על השטחים הפתוחים**, ובראשם קרן קיימת לישראל, רשות הטבע והגנים ורשויות מקומיות, שבמסגרתם ישתלבו מתנדבי שנת השירות בעשייה מקצועית מתוכננת, ויפעלו בהנחיה ובליוי שוטף של הצוותים המקצועיים.

לעניין הגופים המשלחים יצוין, כי מסגרות שנת שירות הוכיחו בעשור האחרון שהן מסוגלות להתאים את עצמן במהירות ולהסתגל באופן דינאמי לצורכי השעה – אם במשימות חירום לאומיות, ואם ביוזמות ייחודיות שצמחו בעקבות אירועי הקורונה והמלחמות. הגמישות הזו, יחד עם התרבות הארגונית של תנועות הנוער והגופים המשלחים, מחזקת את ההיתכנות לייסוד מסלול חדש שמתמקד בצמצום סיכוני שריפות.

לעניין קק"ל יצוין, כי היא מפעילה ומממנת זה שנים מסלולי שנת שירות דרך חוגי סיירות, שבהם לשהיה בטבע ובשטח יש מקום מרכזי. אמנם מדובר בפעילות חינוכית-ערכית יותר מאשר תפעולית-מקצועית, אבל עצם ההיכרות של קק"ל עם עולם שנת השירות והניסיון שצברה במימון והובלה של מסלולים כאלה – מהווים נקודת מוצא חיובית לפיתוח מודלים דומים בתחום מניעת שריפות. לכך מצטרפת העובדה שקק"ל מנהלת ואחראית בפועל על חלק ניכר מן היערות והשטחים הפתוחים בישראל, כך שהיא משלבת תחת קורת גג אחת גם אחריות קרקעית-מעשית וגם ניסיון חינוכי-קהילתי. מכלול זה מציב את קק"ל כבעלת יכולת מוסדית מוכחת לשמש שותפה מרכזית בפיתוח והפעלת מסלול ייעודי של "שנת שירות יער, סביבה וקהילה".



לצד גורמים אלה, קיימים גופים נוספים שחשוב לשלבם בקידום החלופה, אף שאינם מעורבים בהפעלה הישירה. בין אלה ניתן למנות את מועצת תנועות הנוער ומועצת ארגוני הילדים והנוער, כגופי גג המייצגים ומרכזים את פעילות תנועות וארגוני הנוער; את המשרד לביטחון לאומי, כגורם בעל עניין מרכזי בהיערכות הלאומית לשריפות; ואת המשרד להגנת הסביבה, אשר עשוי לתרום הן בהיבטי מדיניות אקלימית והן בהכוונה מקצועית וחינוכית, נוכח ניסיונו בקידום תוכניות סביבתיות-חינוכיות, לרבות באמצעות שיתופי פעולה עם תנועות וארגוני נוער.

לעניין מועצת תנועות הנוער – הגוף הייצוגי של תנועות הנוער, שמהוות חלק משמעותי מהגופים המשלחים לשנת שירות, יצויין כי במהלך ראיונות שקויימו עם נציגיה עלתה פתיחות לשלב ש"שינים במשימות לאומיות בתחומי סביבה, קיימות ואקלים. לדבריהם, מספר תנועות פועלות כבר כיום "קומנות ירוקות" ופרקי משימה סביבתיים, וכי קיימת היתכנות לשילוב ש"שינים גם במענים ממוקדים לניהול סיכונים אש. הדבר מעיד כי קיימת קרקע מוסדית-ארגונית ראשונית לפיתוח ושילוב מסלול של "שנת שירות יער, סביבה וקהילה" במסגרות קיימות.

לסיכום, מן הבחינה המוסדית-ארגונית לא אותר פער יסודי או פער מבני המחייב הקמה של תשתית חדשה לצורך יישום חלופת שנת השירות. מערך שנת השירות בישראל, על כלל מרכיביו, קיים, מפותח ופועל לאורך שנים בהצלחה, ויכול לשמש בסיס לפיתוח ולהפעלת מסלול ייעודי חדש המתמקד בפעולות של ניהול דלק צמחי והיערכות לשריפות בשטחים פתוחים, לפחות בשלב הפיילוט.

עם זאת, מאחר שמדובר בהרחבה ייעודית וחדשנית של תחום הפעילות בתוך מסגרת קיימת, נדרש לתת משקל ותשומת לב מיוחדים לפיתוח מנגנוני תיאום, ניהול וליווי בין כלל הגורמים המעורבים.

מענה: ייסוד פורום תיאום, ניהול וליווי המשותפים לגורמים הרלוונטים, אשר יאפשרו לכוון את התפתחותו של המסלול החדש, להבטיח בהירות תפקידים, רציפות תפעולית והלימה לסטנדרטים מקצועיים, ולתמוך בהשתלבות מדויקת ויעילה של החלופה בתוך המערכת המוסדית הקיימת.

ה. היבט כלכלי-תועלתני-מימוני

בחינת ההיבט הכלכלי-תועלתני-מימוני של חלופת שנת השירות נועדה להעריך את סדרי הגודל של עלויות יישום החלופה, לזהות את רכיבי העלות המרכזיים, ולהניח תשתית להשוואה בין חלופה זו לבין חלופות כוח-אדם אחרות שנבחנו במסגרת המחקר.

ניתוח זה אינו מתיימר לשקף תמחור מלא של הפעלה בקנה מידה ארצי, אלא מבוסס על אומדן שמרני לצורך פיילוט, הנשען על הנחות עבודה מוגדרות, ותוך הבחנה ברורה בין רכיבי עלות ודאיים לבין רכיבים חסרי נתונים או טעוני בירור.

יחידת הייחוס לניתוח הכלכלי היא צוות-קומונה-גרעין משימה בן עשרה מתנדבי שנת שירות, הפועל בשטח לביצוע פעולות הכנת יערות, ניהול דלק צמחי וחיזוק ההיערכות לשריפות. זהות חברי הצוות משתנה בין החלופות (אסירים, מתנדבי שנת שירות או מתנדבי שירות לאומי), אך גודל הצוות, אופי הפעילות והיקף העבודה נשמרים אחידים לצורך השוואה בין החלופות.

לצורך הבהירות, האומדן הכלכלי מוצג כ**עלות חודשית ממוצעת לאדם**, כאשר רכיבי עלות חד-פעמיים (הקמה, ציוד, הכשרה) מסומנים ומוצגים בנפרד.



הנחות עבודה לחלופת שנת השירות

לצורך אומדן העלויות בחלופת שנת השירות הוגדרו הנחות עבודה המשקפות את מאפייני המסגרת החינוכית-התנדבותית ואת אופן הפעלתה בפועל.

היקף וזמינות פעילות

חלופת שנת השירות מאופיינת בזמינות גבוהה יחסית לפעילות בשטח, אך זמינות זו מושפעת ממאפייניה החינוכיים והאישיים של המסלול. מתנדבי שנת שירות הם צעירים וצעירות המצויים בסמוך לסיום לימודיהם התיכוניים, ופועלים במסגרת התנדבותית הכוללת רכיבים חינוכיים, קבוצתיים ואישיים, לצד הפעילות הייעודית בשטח.

לצורך האומדן הונח היקף פעילות של כ-4 עד 5 ימי פעילות בשבוע, ובהיקף יומי של עד 7-8 שעות, בכפוף לאילוצים חינוכיים, ימי הכשרה, ימי עיון ופעילויות משלימות המהוות חלק בלתי נפרד ממסגרת שנת השירות. בנוסף, הובא בחשבון כי מתנדבי שנת שירות חוזרים לביתם בסופי שבוע (בכל סוף שבוע או בכל סוף שבוע שני, בהתאם למסגרת), וכי בימי ראשון שלאחר חזרה מהבית היקף הפעילות בפועל עשוי להיות מצומצם יותר.

ליווי חינוכי ומקצועי

מתנדבי שנת שירות פועלים במסגרת חינוכית-התנדבותית המחייבת ליווי רציף, הכולל רכיב חינוכי-אישי מובנה לצד ליווי מקצועי בפעילות בשטח. לפיכך, במסגרת אומדן העלויות נדרש להביא בחשבון רכיב של ריכוז, חניכה וליווי חינוכי כחלק אינהרנטי מהמסגרת, בנוסף לליווי המקצועי-תפעולי.

רכיבי העלות הישירה

קיים מחסור בנתונים עדכניים ומלאים באשר לעלות חודשית של מתנדב בשנת שירות. מסקירה של מרכז המחקר והמידע של הכנסת (2015) עולה כי עלות מתנדב בשנת שירות הוערכה בעבר כבעלת סדרי גודל דומים לעלות מתנדב בשירות לאומי שאינו מתגורר בביתו, והועמדה על כ-30,000 ש"ח לשנה (נכון ל-2014). לצורך עדכון סדרי הגודל לערכים נוכחיים, ובהתבסס על עלייה מצטברת של לפחות 15% במדד המחירים לצרכן בעשור האחרון, הוערכה העלות השנתית בכ-35,000 ש"ח, המהווים כ-2,900 ש"ח לחודש (בעיגול).

מאחר שאין נתונים מפורטים באשר לחלוקת העלות החודשית בין רכיבי העלות השונים, נעשה שימוש, כהנחת עבודה, בהתפלגות רכיבי התמיכה המופיעה במבחני התמיכה של משרד החינוך למסגרות שנת שירות (2017). התפלגות זו משמשת אומדן לחלוקת העלות בין רכיבי העלות הישירה בלבד.

א. תגמול עבור פעילות

בחלופת שנת השירות לא קיים רכיב של תגמול או שכר בגין הפעילות ההתנדבותית. מתנדבי שנת שירות אינם מקבלים תשלום בעבור הפעילות עצמה.



ב. ליווי והדרכה חברתי

רכיב זה כולל את עלויות הליווי החברתי-אישי והחינוכי של מתנדבי שנת השירות, וכן את עלויות המנגנון המאפשר את הפעלת המסגרת ההתנדבותית. בכלל זה נכללות עלויות הריכוז והניהול של המסגרת, איתור, מיון וגיוס מתנדבים, לרבות פעולות שיווק ופרסום, פיתוח והפעלת מערכי מיון וגיוס, הכשרת צוותי ריכוז וליווי, קיום הכשרות והשתלמויות למתנדבים, וריכוז והנחיה שוטפים של פעילותם לאורך השנה.

רכיבים אלה מהווים את רכיב התקורה המרכזי של הפעלת מסגרות שנת השירות. בהתאם להתפלגות רכיבי התמיכה במבחני התמיכה של משרד החינוך למסגרות שנת שירות (2017), רכיבים אלה מתוקצבים בשיעור של כ-46% מן העלות הכוללת. על בסיס אומדן עלות חודשית כוללת של כ-2,900 ש' למתנדב, רכיב זה מוערך בכ-1,330 ש' לחודש למתנדב.

בראיונות עם נציגי מועצת תנועות הנוער עלה באופן עקבי כי שילוב מתנדבי שנת שירות במשימות חדשות, ובפרט במשימות בעלות אופי פיזי ותפעולי כגון הכנת יערות, ניהול דלק צמחי והיערכות לשריפות, מחייב תוספת של ליווי מקצועי, חניכה וכוח אדם ייעודי מעבר למסגרת הליווי הקיימת. הובהר כי אין מדובר בהרחבה שולית של פעילות קיימת, אלא בהטמעה של תחום עשייה חדש, הדורש גורמי מקצוע, ריכוז ייעודי והכוונה צמודה.

לפיכך, ולצורך האומדן הכלכלי, ננקטה הנחה זהירה שלפיה יידרש תקצוב נוסף לליווי והדרכה בהיקף דומה לזה של רכיב הליווי הקיים. בהתאם לכך, עלות רכיב זה מוערכת בכפל העלות הבסיסית, דהיינו כ-2,660 ש' לחודש למתנדב.

ג. רכב והסעה

פעילות מתנדבי שנת שירות במסגרת חלופה זו כוללת הגעה שוטפת לאתרי פעילות בשטחי יער ושטחים פתוחים, אשר ברוב המקרים אינם נגישים באמצעות תחבורה ציבורית. לפיכך, נדרש מענה ייעודי של רכב והסעה לצורך הגעה לשטח, ניידות בין אתרי פעילות והובלת ציוד.

לשם שלמות התמונה יצוין כי מסקירה קודמת של מרכז המחקר והמידע של הכנסת (2015) עולה כי קיים סבסוד ממשלתי לנסיעות מתנדבי שנת שירות בתחבורה ציבורית בין מקום המגורים למקום ההתנדבות. עם זאת, הסדר זה אינו נותן מענה תפעולי לפעילות בשטחי יער ושטחים פתוחים, ולפיכך אינו מובא בחשבון במסגרת אומדן זה.

לצורך האומדן הונחה הפעלה של שני רכבי ליסינג ייעודיים לצוות משימה, בעלות חודשית מוערכת של כ-12,000 ש' לרכב (כולל דלק). בהנחה של צוות משימה בן עשרה מתנדבים, העלות החודשית מוערכת בכ-1,200 ש' למתנדב.

ד. ציוד וכלי עבודה

לצורך ביצוע פעולות של הכנת יערות, ניהול דלק צמחי ופעולות מניעה בשטחים פתוחים נדרש ציוד ייעודי וכלי עבודה מותאמים. לשם הצגת סדרי גודל בלבד, ועל בסיס האומדן שנעשה בחלופת



האסירים, ניתן להעריך את עלות הציוד לצוות משימה בן עשרה מתנדבים בעלות חד-פעמית לפיילוט בסדרי גודל של כ-2,500 ש"ח לציוד בסיסי, ועד כ-20,000 ש"ח לציוד מתקדם.

בחלופה זו הונחה חלוקת אחריות שלפיה אספקת הציוד ומימונו מוטלים על הגוף האחראי על השטח שבו מתבצעת הפעילות – שבמסגרתו מתקיימת ההתנדבות – ולא על הגוף המפעיל את מתנדבי שנת השירות.

ה. בטיחות וגהות

לצורך ביצוע פעולות בשטחי יער ושטחים פתוחים נדרש ציוד בטיחות וגהות בסיסי, הכולל בין היתר נעלי עבודה, כפפות, משקפי מגן, קסדות, וסטים זוהרים, ציוד עזרה ראשונה ואספקת מים לשתייה, בהתאם לאופי הפעילות ולתנאי השטח.

לשם הצגת סדרי גודל בלבד, ועל בסיס האומדן שנעשה בחלופת האסירים, ניתן להעריך את עלות ציוד הבטיחות והגהות לצוות משימה בן עשרה מתנדבים בכ-500 ש"ח, כעלות חד-פעמית לצורך פיילוט.

בחלופה זו הונחה חלוקת אחריות שלפיה אספקת ציוד הבטיחות והגהות ומימונו מוטלים על הגוף האחראי על השטח שבו מתבצעת הפעילות – שבמסגרתו מתקיימת ההתנדבות – ולא על הגוף המפעיל את מתנדבי שנת השירות.

ו. הדרכה והכשרה מקצועית

לצורך ביצוע פעולות של הכנת יערות, ניהול דלק צמחי ופעולות מניעה בשטחי יער ושטחים פתוחים, נדרשת הכשרה מקצועית ייעודית למתנדבים, המותאמת לאופי הפעילות, לכלי העבודה בהם נעשה שימוש ולדרישות הבטיחות והגהות בשטח.

לשם הצגת סדרי גודל בלבד, ועל בסיס האומדן שנעשה בחלופת האסירים, ניתן להעריך את עלות ההכשרה המקצועית הייעודית לצוות משימה בן עשרה מתנדבים בכ-10,000 ש"ח, כעלות חד-פעמית לצורך פיילוט.

בחלופה זו הונחה חלוקת אחריות שלפיה מימון ההכשרה המקצועית הייעודית וביצועה מוטלים על הגוף האחראי על השטח שבו מתבצעת הפעילות – שבמסגרתו מתקיימת ההתנדבות – ולא על הגוף המפעיל את מתנדבי שנת השירות.

ז. דיור, כלכלה ודמי מחיה

רכיב זה כולל את כלל העלויות הנוגעות לקיום השוטף של מתנדבי שנת שירות במסגרת הקומנות, ובהן מימון מגורים ואחזקת דירה (שכר דירה, ארנונה, חשמל, מים וריהוט בסיסי), דמי כיס/מחיה והשתתפות בהוצאות כלכלה שוטפות, בהתאם לכללים החלים על מסגרות שנת שירות.

לצורך אומדן זה, אוחדו רכיבי מגורים ואחזקת דירה (כ-20%) ו-כלכלה ודמי כיס (כ-28.5%) בהתאם להתפלגות רכיבי התמיכה במבחני התמיכה של משרד החינוך (2017). על בסיס עלות חודשית כוללת של כ-2,900 ש"ח למתנדב, רכיב דיור וכלכלה מוערך בכ-48.5% מן העלות, המהווים כ-1,400 ש"ח לחודש למתנדב (בעיגול).

עם זאת, בשים לב לכך שהפעילות הנבחנת במסגרת חלופה זו כוללת פעילות פיזית מאומצת בשטחי יער ושטחים פתוחים, ולעיתים מחייבת שהייה ממושכת בשטח ואכילה במהלך יום הפעילות, ננקטה גישה מרחיבה באומדן רכיב הכלכלה. לפיכך, לצורך ניתוח זה, רכיב דיור, כלכלה ודמי מחיה הועמד על כ-2,100 ש' לחודש למתנדב.

ח. ביטוח

לצורך כימות רכיבי העלות הישירה בחלופה זו נעשה שימוש בהתפלגות רכיבי התמיכה במבחני התמיכה של משרד החינוך למסגרות שנת שירות (2017), הכוללת גם רכיב ייעודי של ביטוח (כ-1.5%). על בסיס אומדן עלות חודשית כוללת של כ-2,900 ש' למתנדב, רכיב הביטוח מוערך בסדר גודל של כ-45 ש' לחודש למתנדב.

מבירור מול גורם מקצוע במועצת תנועות הנוער עלה כי הביטוח מבוצע, ככלל, ברמת הפעילות התנועתית הכוללת, ואינו מתומחר ברמת המתנדב הבודד, ועל כן קיים קושי לבודד ולכמת את עלותו למתנדב. בנוסף, לא ניתן היה לקבוע בשלב זה באופן ודאי האם פוליסות הביטוח הקיימות מכסות גם את הפעילות לניהול דלק צמחי והיערכות לשריפות בשטחי יער ושטחים פתוחים, או שמא יידרשו הרחבות כיסוי. לפיכך, ולצורך האומדן בלבד, ננקטה הנחה זהירה על היעדר תוספת פרמיה ייעודית בשלב הפיילוט, בכפוף לבדיקה והשלמה בהמשך.

טבלה 7 - אומדן עלות חלופת שנת שירות

רכיב עלות	סוג עלות	הנחת חישוב	עלות לצוות (ש')	עלות למתנדב (ש')	הערות
תגמול עבור פעילות	-	לא קיים בחלופה	-	0	אין שכר/תגמול בגין ההתנדבות
ליווי והדרכה חברתי (כולל מנגנון)	שוטפת (חודשית)	46% מ-2,900 ש' = 1,330 ש'; בהנחת הכפלה	-	2,660	כולל ריכוז, גיוס, מיון, הכשרות, ליווי והנחיה שוטפים
דיור, כלכלה ודמי מחיה	שוטפת (חודשית)	48.5% מ-2,900 ש' = 1,400 ש'; הוגדל ל-2,100 ש'	-	2,100	הוגדל בשים לב לאופי פעילות שטח פיזית מאומצת
ביטוח	שוטפת (חודשית)	1.5% מ-2,900 ש'	-	45	הונחה היעדר תוספת פרמיה ייעודית לפיילוט, בכפוף לבדיקה
רכב והסעה	שוטפת (חודשית)	2 רכבי ליסינג 12,000 ש' לצוות	12,000	1,200	
ציוד וכלי עבודה (בסיסי)	חד-פעמית (פיילוט)	על בסיס אומדן חלופת האסירים	2,500	250	מימון ואספקה ע"י הגוף האחראי על השטח;
ציוד וכלי עבודה (מתקדם)	חד-פעמית (פיילוט)	על בסיס אומדן חלופת האסירים	20,000	2,000	



רכיב עלות	סוג עלות	הנחת חישוב	עלות לצוות (ש"ח)	עלות למתנדב (ש"ח)	הערות
בטיחות וגהות	חד-פעמית (פיילוט)	על בסיס אומדן חלופת האסירים	500	50	
הכשרה מקצועית ייעודית	חד-פעמית (פיילוט)	על בסיס אומדן חלופת האסירים	10,000	1,000	מימון/ביצוע ע"י הגוף האחראי על השטח;

בהתבסס על האומדן שבוצע, סדרי הגודל של העלויות בחלופת שילוב מתנדבי שנת שירות הם כדלקמן:

- **עלות חודשית שוטפת למתנדב (ללא רכיבים חד-פעמיים): ב-6,000 ש"ח**
 - עלות לגוף מפעיל: ב-6,000 ש"ח
 - עלות לגוף אחראי על השטח: ב-0 ש"ח
 - **עלות חד-פעמית למתנדב לצורך פיילוט: ב-1,300-3,050 ש"ח**
 - עלות לגוף מפעיל: ב-0 ש"ח
 - עלות לגוף אחראי על השטח: ב-1,300 ש"ח (מסלול בסיסי) ועד ב-3,050 ש"ח (מסלול מתקדם)
- * לאורך זמן ישנן גם עלויות נוספות הנגזרות מבלאי, חידוש והשלמת ציוד.

תפוקה צפויה (הערכה זהירה)

האומדן הכלכלי שהוצג לעיל מתייחס לעלויות יישום החלופה. להשלמת התמונה, נדרש להתייחס גם להיקף התפוקה שניתן להפיק מהפעלת קומונה, צוות או גרעין משימה המורכב ממתנדבי שנת שירות.

בהתבסס על סוגי הפעולות שסווגו במסגרת המחקר כמתאימות לביצוע על-ידי מתנדבי שנת שירות – ובעיקר עבודות שאינן דורשות מיומנות מקצועית גבוהה – מוערך כי התפוקה היומית של מתנדב צפויה לעמוד על כ-60% מתפוקה יומית של פועל יער מקצועי.

עם זאת, יש להביא בחשבון כי מדובר באוכלוסייה המאופיינת, ככלל, ברמת מוטיבציה פנימית גבוהה, נכונות להשקעה מאומצת ותחושת שליחות במסגרת ההתנדבות. מאפיינים אלה עשויים, בחלק מן המשימות, למתן את פערי התפוקה הנובעים מהיעדר הכשרה מקצועית מלאה או ניסיון מצטבר.

בנוסף, ההשוואה לפועל יער מקצועי מתייחסת בעיקר לפעולות פיזיות-תפעוליות של הכנת יערות וניהול דלק צמחי. בהתאם לניתוח ההתאמה המקצועית-תפקודית, קיימות פעולות נוספות שמתנדבי שנת שירות מסוגלים לבצע בהיקף ובאיכות שאינם משקפים בהכרח תפוקה נמוכה יותר, ואף עשויים להוות ערך מוסף ביחס לכוח מקצועי ייעודי – ובכלל זה פעולות חינוך, הסברה, פעילות קהילתית וחיזוק מודעות למניעת שריפות, אשר אינן מבוצעות בדרך כלל על-ידי פועלי יער מקצועיים.

על בסיס הערכה זו עולה שיחס התפוקה/עלות בחלופה דומה וגבוה במעט ביחס לעובד מקצועי. יודגש כי מדובר בהערכה שמרנית, שאינה מבוססת על מדידה אמפירית, והיא טעונה אימות והעמקה במסגרת פיילוט יישומי ומעקב שיטתי אחר תפוקות בפועל.



תועלות כלכליות פוטנציאליות

מעבר לאומדן העלויות והתפוקות הישירות, לחלופת שנת השירות עשויות להתלוות גם תועלות כלכליות-תפעוליות פוטנציאליות, שאינן מגולמות באופן ישיר באומדן העלויות. תועלות אלו אינן נבחנות במסגרת ניתוח כלכלי מלא, אך ראוי לציין לצורך השלמת התמונה.

ראשית, חלופת שנת השירות מאופיינת **בגמישות תפקודית גבוהה** וביכולת לשלב בין סוגי פעילות מגוונים לאורך זמן. לצד פעילות פיזית בשטחי יער ושטחים פתוחים, יכולים מתנדבי שנת השירות להשתלב בפעילות חינוכית, הסברתית וקהילתית, לרבות עבודה עם מוסדות חינוך, יישובים סמוכי יער וקהלים מקומיים. שילוב זה מאפשר ניצול יעיל יותר של זמן הפעילות, גם בתקופות שבהן תנאי השטח, מזג האוויר או אילוצים תפעוליים מגבילים ביצוע עבודות פיזיות, ובכך תורם לרציפות פעילות וליצירת ערך מתמשך.

שנית, פעילות חינוכית והסברתית במרחב הקהילתי עשויה לתרום **לצמצום גורמי סיכון אנושיים לשריפות**, כגון התנהגות רשלנית, שימוש לא זהיר באש או היעדר מודעות לסיכונים. הפחתת סיכונים אלה עשויה להביא, בטווח הבינוני והארוך, לצמצום היקף אירועי שריפה ולחיסכון בעלויות ציבוריות עתידיות הכרוכות בכיבוי, בשיקום ובנזקים נלווים.

בנוסף, חלופה זו **מאפשרת הישענות על מסגרות תקציביות ומימוניות קיימות של שנת השירות**, ובכך עשויה לצמצם את הצורך בהקצאת תקציב ייעודי חדש במלוא היקף העלות. עם זאת, יש להביא בחשבון כי מדובר בתקציב ציבורי מוגבל, המתחלק בין כלל הגופים המפעילים מסגרות שנת שירות, ואינו מכסה בהכרח את מלוא עלויות ההפעלה. משמעות הדבר היא שינוי פוטנציאלי באופן הקצאת המשאבים הקיימים, ולא בהכרח תוספת תקציבית נטו.

ו. היבט חברתי-חינוכי

השפעה על המשתתפים

שנת השירות מתוארת בספרות כמסגרת חינוכית-חברתית אינטנסיבית, הממוקמת בשלב מעבר משמעותי בין מסגרות חינוכיות לבין כניסה לשירות צבאי או אזרחי. מסגרת זו מאפשרת התנסות יומיומית באחריות, מחויבות ציבורית והובלת משימות בעלות ערך חברתי, תוך ליווי חינוכי וארגוני מובנה (אבן, 2014).

מחקרים העוסקים במסלולי ההגשמה בתנועות הנוער מצביעים על שנת השירות כעל אחד האפיקים המרכזיים של "הגשמה חינוכית-חברתית", המתאפיינת במעבר מפעילות חינוכית פנימית לפעולה ישירה במרחב הקהילתי והציבורי (ברוק ואחרים, 2020). בהקשר זה, שנת השירות אינה נתפסת כפעילות התנדבותית נקודתית, אלא כהליך עומק המשלב למידה, עשייה והתפתחות אישית לאורך זמן.

הספרות מדגישה כי מסגרות מסוג זה תורמות לפיתוח תחושת מסוגלות, זהות אזרחית פעילה ויכולת לפעול במסגרת צוותית בתנאים של אי-ודאות ועומס, מאפיינים הרלוונטיים במיוחד לפעולה במצבי חירום ובמשימות בעלות אופי ציבורי-לאומי (בורגר, 2020).



השפעה על הקהילה

שנת השירות פועלת בממשק ישיר עם קהילות ועם אוכלוסיות יעד מגוונות, לרוב בפריפריה החברתית והגיאוגרפית. הספרות מתארת את תרומתה לחיזוק החוסן הקהילתי באמצעות נוכחות יומיומית של צעירים מחויבים, המפעילים מסגרות חינוכיות, חברתיות ותמיכתיות לאורך זמן, ולא רק בעת משבר (אבן, 2014).

בניגוד להתנדבות אקראית, שנת השירות משמשת כפלטפורמה ליזמות חברתית המייצרת רצף פעולה, היכרות מעמיקה עם השטח ובניית אמון מתמשך בקהילה (אבן, 2022; ברוק וקליבנסקי, 2020). תשתית ארגונית-אנושית זו מהווה את הבסיס למה שמכונה "פדגוגיה של חירום" (הישראלי, 2020), המאפשרת לתנועות הנוער למנף את ההיכרות המוקדמת והגמישות המחשבתית לכדי מענה מידי, יצירתי ויעיל בעתות משבר, כפי שהוכח במקרי עבר ובמלחמת "חרבות ברזל" (שפר ואחרים, 2024).

השפעה על הגופים המפעילים והשותפים

מהספרות עולה כי שנת השירות משמשת מנגנון יישומי עבור משרדי ממשלה, רשויות מקומיות וארגוני חברה אזרחית, המבקשים להרחיב את היקף הפעילות החברתית-קהילתית תוך הסתמכות על כוח אדם צעיר, מחויב ומלווה מקצועית (אבן, 2022; ברוק וקליבנסקי, 2020). השילוב בין מסגרת חינוכית לבין הפעלה מוסדרת מאפשר לגופים השותפים ליהנות מיכולת ביצוע רציפה, תוך שמירה על סטנדרטים של ליווי, פיקוח והכשרה.

בהקשר זה, שנת השירות נתפסת כחלופה המאפשרת גישור בין צרכים ציבוריים משתנים לבין פיתוח הון אנושי צעיר, תוך הפחתת סיכונים הנלווים להפעלת מתנדבים בלתי-מוכשרים או בלתי-מלווים (שפר ואחרים, 2024).

השפעה במישור הציבורי הרחב

במישור הציבורי, הספרות מציבה את שנת השירות כחלק מהרחבת מושגי האחריות האזרחית וההגשמה החברתית בישראל. במסגרת זו, שנת השירות מתוארת כאפיק מרכזי במעבר ממודלים מגויסים מסורתיים למודלים מגוונים של תרומה אזרחית, המשלבים מימוש עצמי עם אחריות ציבורית וקהילתית (אבן, 2014).

בהקשר של אתגרי חירום אקלימיים, שנת השירות מזוהה כמסגרת מובילה ('ראש חץ') לחיזוק תרבות של היערכות אזרחית, אחריות מקומית ומעורבות פעילה. מחקרים עדכניים מראים כי הש"שינים מובילים תהליכים חינוכיים-ערכיים מתמשכים בקהילה, המבססים שינוי תודעתי והתנהגותי מעמיק בתחום הקיימות והחוסן החברתי (אבן ואחרים, 2022).

לסיכום, מן הניתוח עולה כי חלופת שנת השירות נושאת תרומה חברתית-חינוכית רב-ממדית, המתבטאת בו-זמנית ברמת הפרט, הקהילה, המערכת המפעילה והמרחב הציבורי הרחב. כמסגרת פעולה אינטנסיבית, רציפה ומלווה, שנת השירות מאפשרת פיתוח זהות אזרחית פעילה והון אנושי צעיר בעל מחויבות ציבורית, לצד חיזוק חוסן קהילתי ויצירת מסגרת פעולה יישומית ואפקטיבית עבור גופים ציבוריים וארגוני חברה אזרחית. במישור הציבורי, היא משתלבת במגמה רחבה של הרחבת מושגי ההגשמה והאחריות האזרחית. בהקשר של מחקר זה, היא יכולה להוות תשתית



חינוכית-ארגונית-תפעולית רלוונטית להתמודדות חברתית עם אתגרי חירום אקלימיים ועם צורכי היערכות ארוכי טווח.

ז. פוטנציאל להרחבה

מן הניתוח עולה כי חלופת שנת השירות מאופיינת בפוטנציאל הרחבה ממשי, הנשען על קיומה של אוכלוסיית יעד רחבה ובעלת נכונות גבוהה להשתלבות במסגרות תרומה אזרחית-קהילתית. בשנים האחרונות ניכרת עלייה בביקוש למסגרות שנת שירות בקרב צעירים בישראל, מגמה שהתחזקה בעקבות אירועי הלחימה של 7 באוקטובר 2023, כאשר יותר בוגרי תיכון מבקשים לדחות את שירותם הצבאי לטובת השתלבות בפעילות חברתית בתחומי חינוך, סביבה, חקלאות וחיזוק קהילות (מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 2022; 2024).

עם זאת, יכולת ההרחבה של המסגרת אינה נגזרת מהיקף הביקוש בלבד, אלא מוכתבת על ידי מגבלות מדיניות, רגולטוריות ותקציביות. היקף תקני דחיית השירות הצבאי, הנקבעים על ידי משרד הביטחון בהתאם לצורכי הצבא, וכן היקף תקציב התמיכה המוקצה על ידי משרד החינוך להפעלת מסגרות שנת השירות, מהווים גורמי מפתח בקביעת מספר המשתתפים האפשרי בשנה נתונה. מגבלות אלה מתחדדות במיוחד בתקופות של מתיחות ביטחונית ותקציבית.

סיכום והערכה כוללת של חלופת שנת שירות

חלופת שנת השירות היא חלופה חינוכית-ערכית הנשענת על מסגרות התנדבותיות קיימות, ומתאפיינת בהתאמה גבוהה לביצוע פעולות שאינן דורשות מיומנות מקצועית גבוהה. מאפייניה הייחודיים של החלופה טמונים בשילוב בין רכיב תפעולי משני לבין פוטנציאל ממשי לפעילות חינוכית, הסברתית וקהילתית, המרחיבה את טווח הפעולות האפשרי מעבר לעבודה הפיזית בשטח בלבד. עם זאת, מימוש פוטנציאל זה מחייב התאמה מדוקדקת של סוגי המשימות לאופי המסגרת, לגיל המתנדבים, ולאילווצים החינוכיים והארגוניים המובנים בשנת השירות.

מן הבחינה המוסדית והרגולטורית, קידום חלופת שנת השירות מחייב בחינה והסדרה נורמטיבית ברמה הממשלתית, אם וככל שתתקבל החלטת מדיניות לקדמה ולהטמיעה כחלופת כוח-אדם ייעודית בתחום מניעת שריפות והיערכות להן. במקביל, יישום החלופה מחייב הן חיזוק מנגנוני ריכוז, חניכה וליווי פנימיים בתוך מסגרות שנת השירות, והן הקמה של מנגנוני תיאום, ניהול וליווי משותפים בין הגופים המפעילים, הגורמים האחראים על השטח וגורמי המקצוע הרלוונטיים. מן הבחינה הכלכלית, העלות החודשית למתנדב מוערכת בכ-7,300-9,100 ש"ח, והתפוקה הצפויה היא בינונית ביחס לכוח מקצועי ייעודי, אך כוללת ערך מוסף ייחודי הנובע מהשילוב בין פעילות בשטח לבין פעילות חינוכית-קהילתית, וכן פוטנציאל הרחבה גבוה הנשען על מאגר מתנדבים רחב, מוטיבציה גבוהה ותשתיות גיוס והפעלה קיימות.

טבלה 8 - סיכום ניתוח מעמיק חלופת שנת שירות

שורה תחתונה	היבט נבחן
חלופה חינוכית-ערכית עם רכיב תפעולי משני; משלבת עבודה פיזית עם פעילות חינוכית-קהילתית; מאופיינת בתקופת שירות מוגבלת התאמה לפעולות שאינן דורשות מיומנות מקצועית גבוהה.	מאפיינים ואתגרים ייחודיים
מומלץ לוודא התאמה נורמטיבית דרך הייעוץ המשפטי הממשלתי.	התאמה מקצועית-תפקודית
נשענת על מסגרות קיימות; מחייבת חיזוק מנגנוני ריכוז וליווי פנימיים והקמת מנגנוני תיאום וניהול משותפים בין הגורמים המעורבים.	היבט רגולטורי-משפטי
עלות חודשית של כ-7,300-9,100 ש"ח למתנדב; חלק מן העלויות עשויות להתבסס על תקציבים ציבוריים קיימים.	היבט מוסדי-ארגוני
יחס תפוקה/עלות דומה ואף מעט גבוהה לכוח מקצועי; יתרון בשילוב עבודה פיזית עם פעילות חינוכית, הסברתית וקהילתית.	היבט כלכלי-תועלתני-מימוני
פוטנציאל הרחבה גבוה, הנשען על מאגר מתנדבים רחב ותשתיות גיוס והפעלה קיימות, בכפוף לתקני דחיית שירות ומדיניות משרד הביטחון.	תפוקה צפויה
	פוטנציאל הרחבה

7.3 חלופת שירות לאומי

הפעלת חלופת שירות לאומי כרוכה בשורה של אתגרים מהותיים, המחייבים התייחסות מוקדמת ומעמיקה. להלן ניתוח החלופה בהתאם לשבעת ממדי ההערכה שנקבעו בפרק 4.

א. מאפיינים ואתגרים ייחודיים לחלופה

חלופת השירות הלאומי-אזרחי כוללת מאפיינים ואתגרים ייחודיים, הנובעים מן המסגרת הנורמטיבית והמוסדית המסדירה את הפעלת החלופה, ובכלל זה מפיתוח תחום פעילות חדש במסגרת מוסדרת, בעלת מאפיינים ריכוזיים.

רמת מיסוד נורמטיבי ומוסדי גבוהה

חלופת השירות הלאומי-אזרחי מתאפיינת ברמת מיסוד נורמטיבי ומוסדי גבוהה, המעוגנת בחקיקה ראשית, בחקיקת משנה ובמערך נהלים מפורט, ומיושמת באמצעות רשות ייעודית - רשות השירות הלאומי-אזרחי. מסגרת זו מסדירה את אוכלוסיית היעד, אופן ואופי הפעלה, וכן את מכלול הזכויות והחובות החלות על הגורמים המעורבים, ובכלל זה: תנאי השירות, תעריפים בעד הפעלת מתנדב, מגבלות על עיסוקים, תחומים וסוגי פעילות והקצאת תקנים להפעלת מתנדבים בגופים מפעילים, בשים לב לסדרי עדיפות ממלכתיים.

מאפיין זה מהווה יתרון פוטנציאלי ליישום סדור, יציב ובעל יכולת הרחבה, אך בהקשר של פיתוח תחום פעילות חדש - כגון פעולות מניעה, אפחות וניהול סיכונים שריפות - הוא מציב גם אתגר ייחודי. זאת, שכן מימוש החלופה אינו תלוי רק בנכונות של "גוף מפעיל" או "גוף מוכר" לפעול בתחום, אלא מחייב גם קבלת אישורים רגולטוריים והקצאה של תקני שירות לאומי על-ידי רשות השירות הלאומי-אזרחי.



לפיכך, בשלב ההקמה והפיילוט, האתגר המרכזי אינו נעוץ רק בחדשנות המקצועית, אלא גם בהיערכות מוסדית-בירוקרטית מוקדמת ובתיאום בין מספר גורמים מערכתיים, כתנאי למימוש בפועל של המודל. היערכות זו כרוכה בהשקעת משאבים ניהוליים וארגוניים כבר בשלבים הראשוניים של המהלך, טרם מימוש בפועל של פעילות בשטח, ויוצרת למעשה עלות שקועה (sunk cost) משמעותית. במציאות זו, יציאה לדרך מחייבת מידה גבוהה של מחויבות, רצון ונכונות מצד הגורמים המעורבים – ובפרט מצד בעלי תפקידים בכירים בגופים הרלוונטיים – לשאת בנטל הארגוני והבירוקרטי הכרוך בפיתוח והטמעה של מודל חדש, כתנאי הכרחי להתקדמותו ולמימושו.

מענה: המענה לאתגר הנובע מרמת המיסוד הנורמטיבי והמוסדי הגבוהה של חלופת השירות הלאומי-אזרחי אינו מצוי בעקיפת המסגרת הקיימת, בצמצום דרישותיה או בהתעלמות מהן, אלא בהבנה, הכרה והפנמה של מגבלותיה כנתון יסוד.

ההתמודדות עם העלות הארגונית והבירוקרטית המוקדמת מחייבת היערכות פנים-ארגונית ייעודית מצד הגופים האחראים על השטחים הפתוחים המבקשים להפעיל מתנדבי שירות לאומי בתחומי פעילות חדשים. מענה אפקטיבי לאתגר זה מצריך קבלת החלטה מודעת בדרגי הנהלה בכירים, המאשרת את פיתוח והטמעת המודל, מטילה אחריות ברורה על בעל תפקיד בכיר ייעודי לקידום המהלך, וכן כוללת הקצאה מראש של משאבים ניהוליים וארגוניים לפיתוח המודל ולמימושו.

בכל הנוגע לממשק עם רשות השירות הלאומי-אזרחי, נדרש תיאום בין-מערכתי מוקדם, הצגת התפיסה והמודל המוצעים, וקבלת ברכת הדרך של הרשות כגורם המופקד על ההסדרה, ההקצאה והפיקוח. תיאום זה חיוני לייעול תהליכי האישור, ולהנחת תשתית מוסדית המאפשרת פיתוח ויישום המודל במסגרת השירות הלאומי-האזרחי.

פערי היערכות בין גופים האחראים על שטחים פתוחים

יכולת היישום ההדרגתי של חלופת השירות הלאומי-אזרחי תלויה במידה רבה במעמדו ובהיערכותו של הגוף המיועד לשמש כ"גוף מפעיל" לפי חוק שירות אזרחי. גופים שכבר הוכרו על-ידי רשות השירות הלאומי-אזרחי כגופים מפעילים נהנים מתשתית רגולטורית ותפעולית קיימת, המאפשרת התחלה מהירה יחסית של פעילות גם בתחומי שירות חדשים. לעומת זאת, גופים האחראים על שטחים פתוחים אשר אינם מוכרים כגופים מפעילים נדרשים לעבור תהליך הכרה והיערכות מוסדית מלאה כתנאי להפעלת מתנדבי שירות לאומי, כך שגם יישום בהיקף מצומצם כרוך בהשקעה בירוקרטית מקדימה ובהתחייבות ארגונית כבר בשלבים הראשוניים.

להרחבה בעניין הכרה בגופים האחראים על השטחים הפתוחים כ"גוף מפעיל" ראו ניתוח סעיף ג. היבט משפטי-רגולטורי להלן.

מענה: המענה לפערי היערכות מצוי באימוץ גישה גמישה המאפשרת, מחד גיסא, להתחיל בפיתוח ובבחינה של המודל כפיילוט בגופים שכבר הוכרו כגופים מפעילים, הנהנים מתשתית רגולטורית ותפעולית קיימת; ומאידך גיסא, מאפשרת קידום מהלך גם בגופים שאינם מוכרים כגופים מפעילים, ככל שאלה מקבלים החלטה ארגונית מחייבת להשקיע בהשלמת תהליכי ההכרה וההיערכות הנדרשים.

במסגרת זו, פערי היערכות משפיעים בעיקר על קצב היישום והיקף ההשקעה המקדימה, ואינם מהווים חסם עקרוני לעצם קידום המהלך.



ב. התאמה מקצועית ותפקודית

בחינת ההתאמה המקצועית-תפקודית של חלופת השירות הלאומי-אזרחי מחייבת התייחסות ראשונית לאלמנט הפיזי של הפעילות. אוכלוסיית השירות הלאומי-אזרחי מאופיינת, בדומה לחלופת שנת השירות, בצעירים וצעירות שסיימו את לימודיהם התיכוניים ובוחרים להשתלב במסגרת שירות אזרחי תורם ומשמעותי. בשנים האחרונות ניכרת מגמת התרחבות של תחומי הפעילות במסגרת השירות הלאומי-אזרחי, ובכלל זה השתלבות הולכת וגוברת במסגרות הכוללות עבודה פיזית ותובענית, לצד המסגרות המסורתיות בתחומי החינוך, הרווחה והקהילה. מסגרות אלו מדגימות כי שילוב צעירים במשימות שטח פיזיות ומאתגרות הוא אפשרי גם במסגרת השירות הלאומי-אזרחי.

עם זאת, מוטיבציה ונכונות להשתלבות אינן מבטיחות התאמה מקצועית מלאה לכלל המשימות הנדרשות. נקודת המוצא לניתוח היא כי למשרתי השירות הלאומי-אזרחי אין, ואינה צפויה להיות, התאמה מקצועית מלאה לכלל המשימות והפעולות הנדרשות במסגרת ניהול דלק צמחי ומניעת שריפות. מגבלה זו נובעת מאופייה האזרחי וההתנדבותי של המסגרת, מגיל המשתתפים, ומהצורך בהכשרה מקצועית ייעודית ובעמידה בתקני בטיחות מחמירים.

בהקשר זה, המחקר יוצא מנקודת הנחה זהירה שלפיה השירות הלאומי-אזרחי, כחלופה לשירות צבאי, כרוך בציפייה חברתית ומוסדית מסוימת לנשיאה ברמת מחויבות, אחריות והתמודדות עם תנאי פעילות מאתגרים, הגבוהה מזו המקובלת במסגרות התנדבותיות-אזרחיות מובהקות, כגון שנת שירות. עם זאת, השירות הלאומי-אזרחי אינו מיועד לשמש מסגרת לפעילות הכרוכה ברמות סיכון גבוהות מובהקות, כדוגמת שירות צבאי או פעילות מקצועית בסביבה מבצעית.

מענה: במהלך שיחות עם נציגי גופים האחראים על ניהול שטחים פתוחים, ובכלל זה קרן קיימת לישראל (קק"ל), הובעה נכונות עקרונית לבחון במסגרת פיילוט העברת הכשרות מקצועיות בסיסיות, כגון גיזום ידני והפעלת כלי עבודה מכניים פשוטים, על בסיס תוכניות ההדרכה הקיימות להכשרת עובדים חדשים. מודל זה מאפשר יישום ראשוני של החלופה תוך הישענות על ניסיון מקצועי קיים, וללא צורך בהקמה מיידית של תשתית הכשרה ייעודית חדשה. בטווח הארוך, ניתן יהיה לבחון פיתוח מסגרות הכשרה מותאמות לאוכלוסיית השירות הלאומי-אזרחי, בין אם בתוך הגופים המוכרים, במתכונת משותפת למספר גופים, או במסגרת הגופים המפעילים האחראים על השטח, בהתאם לדרישות המקצועיות ולמאפייני האוכלוסייה.

בנוסף, יש להביא בחשבון כי לא כל משרת או משרתת שירות לאומי-אזרחי מסוגלים או מתאימים לעבודות פיזיות מאומצות הדורשות התמדה לאורך זמן, משמעת אישית ויכולת עבודה בצוות. לפיכך, נדרש תהליך מיון קפדני, המבוסס על התאמה אישית, תעסוקתית ובריאותית.




מענה: במסגרת השירות הלאומי-אזרחי פועלים כיום מנגנונים מוסדרים של מיון, שיבוץ והתאמה, המיושמים על ידי הגופים המוכרים, בפיקוח רשות השירות הלאומי-אזרחי, ובהתאם לאופי הפעילות ולדרישותיה. ניתן להישען על מנגנונים קיימים אלה, ולהתאימם, בשינויים הנדרשים, לצרכים הייחודיים של המודל המוצע בתחום מניעת השריפות וניהול דלק צמחי.

טבלה 9 - התאמה מקצועית ותפקודית - חלופת שירות לאומי

מתאים לפיילוט ■ מתאים לבחינה בהמשך ▨ לא מתאים ■

קטגוריה	פעולה	סיווג	הערות/הסבר
חינוך והסברה	חינוך והסברה - תושבים/קהילה/מבקרים	כן	
	ניטור	כן	
	תיעוד	כן	
	מיפוי	כן	
	סקרי סיכונים	כן	
פעולות ממשק	ניקיון שטח כללי	כן	
	טיפול בגזם: הערמה בערימות או פסים	כן	
	טיפול בגזם: ריסוק ופיזור	כן	
	טיפול בגזם: גרירה ממוכנת	לא	דורש הכשרה מקצועית מתאימה וניסיון ייעודי בהפעלת ציוד מכני; מתאימה לביצוע בידי עובדים מקצועיים ומנוסים.
	טיפול בגזם: ניסור וסילוק ביד	כן	
	דילול	כן	
	כיסוח ידני	כן	
	כיסוח מכני - חרמש מכני	כן	הפעולה מחייבת הדרכה מוקדמת על תפעול הכלים וכללי בטיחות.
	טרקטור - כיסוח, קלטור וחריש	לבחינה	למרות דרישות מיומנות וסיכוני בטיחות גבוהים, אופק השירות הארוך יחסית בשירות הלאומי-אזרחי עשוי לאפשר, בכפוף להכשרה ומיון, בחינת התאמה עתידית לביצוע הפעולה.
	גזום נמוך (עד 1.5 מ')	כן	
	גזום גבוה (מעל 1.5 מ')	לא	הפעולה כרוכה ברמת סיכון גבוהה ודורשת מיומנות מקצועית, ניסיון בעבודה עם כלי חיתוך ועבודה בגובה. מתאימה לעובדים מקצועיים שעברו הכשרות ייעודיות.
	כריתה מלאה	לא	
	רעייה	כן	
	שימוש בחומרים כימיים (ריסוס)	לבחינה	מחייבת ידע בשימוש בטוח בחומרים כימיים ובהפעלת ציוד ריסוס מתאים; לבחינה בשלבים מתקדמים.
שריפה יזומה/מבוקרת	לא	מצריכה מומחיות, הכשרה וניהול מקצועי בתנאי בטיחות מבוקרים.	
פריצת דרכים: הולכי רגל	כן		
פריצת דרכים: רכבים	לא	רמת המיומנות הנדרשת לביצוע פעולה זו גבוהה, והיא מתאימה לעובדים מקצועיים בעלי ניסיון בהפעלת ציוד מכאני ובהקמת דרכים בשטח.	
איתור ומניעת שריפות	תצפיות קבועות	כן	
	תצפיות וסיורים ניידים - רגלי	כן	
	תצפיות וסיורים ניידים - רכובים	כן	מצריך רישיון נהיגה, מיומנות והכשרה לנהיגה בתנאי שטח
	תצפיות באמצעות רחפנים	כן	למרות דרישות הכשרה ורגולציה, אופק השירות הארוך יחסית בשירות הלאומי-אזרחי עשוי להצדיק, בכפוף לעמידה בדרישות, בחינת כדאיות הכשרה לביצוע הפעולה.
כיבוי שריפות	הקמת תשתיות כיבוי	לבחינה	רמת הסיכון והמיומנות הנדרשת משתנה בהתאם לסוג הפעולה: חלק מן הפעולות מחייבות מיומנות מקצועית גבוהה והכשרה מתאימה, בעוד שאחרות ניתנות לביצוע גם על ידי כוח-אדם בעל מיומנות בסיסית, בהנחיה ופיקוח מתאימים. מתאימה לבחינה בשלבים מתקדמים.
	תחזוקת תשתיות כיבוי	לבחינה	
	הפעלת תשתיות כיבוי	לבחינה	

מקרא – סולם התאמה מקצועית ותפקודית

צבע	סיווג	משמעות
 כחול	מתאים לפיילוט	פעולה המתאימה, על פניה, לביצוע במסגרת פיילוט ראשוני על ידי החלופה הנבחרת, בכפוף להנחיה, פיקוח וליווי מתאימים.
 מפוספס	מתאים לבחינה בהמשך	פעולה שעשויה להתאים לביצוע, אך מחייבת מידע נוסף או בחינה מקדימה בטרם ניתן לקבוע את התאמתה לפיילוט ראשוני.
 אדום	לא מתאים	פעולה שאינה מתאימה לביצוע במסגרת פיילוט או יישום מעשי, בשל מגבלות תפעוליות, מוסדיות או אי-הלימה למאפייני החלופה.

לסיכום, בחינת המאפיינים התפקודיים של מסגרת השירות הלאומי-אזרחי, לרבות אופק השירות הארוך יחסית, מנגנוני המיון והשיבוץ הקיימים ויכולת ההפעלה המוסדית של הגופים המוכרים, לצד ניתוח ההתאמה המקצועית-תפקודית של סל הפעולות שנבחן, מצביעה על **התאמה פוטנציאלית גבוהה** של חלופה זו לביצוע מגוון רחב של הפעולות הנדרשות לניהול הדלק הצמחי ולמניעת שריפות. הפערים המקצועיים שאותרו ניתנים לגישור באמצעות הכשרות מקצועיות מותאמות. בשלב הפיילוט, הסתמכות על תשתיות הכשרה בגופים האחראים על השטח עשויה לשמש מודל יישום ראשוני.

ג. היבט משפטי-רגולטורי

כאמור לעיל, מסגרת השירות הלאומי-אזרחי בישראל מאופיינת ברמת מיסוד נורמטיבי ומוסדי גבוהה, המעוגנת בחקיקה ראשית, בחקיקת משנה ובמערך נהלים מפורט, ומיושמת באמצעות רשות ייעודית – רשות השירות הלאומי-אזרחי. על רקע זה, ינותחו להלן ההיבטים המשפטיים-הרגולטוריים המרכזיים שזוהו במסגרת המחקר.

הכרה בגופים האחראים על השטחים הפתוחים כ"גוף מפעיל"

מן הבחינה המשפטית, חוק שירות אזרחי, התשע"ז-2017 (להלן – **חוק שירות אזרחי**) קובע מנגנון הסדרה מפורט להכרה ב"גוף מפעיל", וכולל בגדר הגופים הזכאים לכך, בין היתר, רשויות ציבוריות, מוסדות לאומיים, וגופים נוספים הממלאים תפקיד ציבורי. בהגדרת "המוסדות הלאומיים" נכללת גם קרן קיימת לישראל, ועל כן לא נמצאה מניעה משפטית עקרונית בהכרה בה כגוף מפעיל לצורך ביצוע שירות לאומי-אזרחי.

נוסף על כך, מן הנתונים שפורסמו על ידי רשות השירות הלאומי-אזרחי עולה כי רשות הטבע והגנים מוכרת בפועל כגוף מפעיל, וכן כי רשויות מקומיות רבות – לרבות רשויות המצויות בסיכון לשריפות או בסמיכות לשטחים פתוחים ושמורות טבע – מוכרות כגופים מפעילים במסגרת השירות הלאומי-אזרחי. ממצאים אלה מצביעים על קיומה של תשתית משפטית ומוסדית קיימת, המאפשרת עקרונית את הפעלת החלופה באמצעות הגופים המרכזיים האחראים על השטחים הפתוחים.



אישור פעילות בתחום ניהול דלק צמחי והיערכות לשריפות

מן הבחינה המשפטית, הוראות חוק שירות אזרחי, וחקיקת המשנה מכוחו, קובעות כי ניתן לאשר הפעלת משרתי שירות לאומי-אזרחי בגופים שעיסוקם הוא, בין היתר, בשיפור איכות החיים או הבטיחות של כלל האוכלוסייה בישראל, בתחומים ובהם הגנת הסביבה, ביטחון הפנים וחקלאות. פעולות של מניעת שריפות, ניהול דלק צמחי והיערכות לשריפות מקיימות זיקה ישירה לתחומים אלה, בהיותן מכוונות להפחתת סיכונים לציבור, להגנה על הסביבה ולשמירה על בטיחות החיים והרכוש.

תימוכין לכך מצויים גם בתקנות שירות אזרחי (גוף מפעיל), תשע"ח-2018, המפרטות פעילויות בתחום הגנת הסביבה, ובכלל זה סיוע לשמירה על מערכות אקולוגיות, הגנה על משאבי הטבע, ומניעה והפחתה של סיכונים סביבתיים לציבור. פעולות של ניהול דלק צמחי והפחתת סיכונים שריפות משתלבות בתכליות אלה, אף שאינן מוזכרות במפורש בשמן.

נוסף על כך, מן הנתונים בדבר תחומי הפעילות של גופים מוכרים ומפעילים עולה כי גופים הפועלים בתחומי ביטחון הפנים והגנת הסביבה, וכן רשויות מקומיות, נכללים במערך ההפעלה של השירות הלאומי-אזרחי. בהקשר זה יצוין כי גם לדיני השלטון המקומי קיימת זיקה לתחום הדליקות, בין היתר באמצעות חובות המוטלות על רשויות מקומיות להיערכות ולבטיחות מפני אש, דבר המחזק את הקשר בין פעילות זו לבין תחומי הפעולה המוכרים בדין.

מענה: מן הבחינה המשפטית-רגולטורית שנערכה במסגרת המחקר, לא זוהתה מניעה עקרונית לאישור פעילות בתחום ניהול הדלק הצמחי והיערכות לשריפות במסגרת השירות הלאומי-אזרחי. עם זאת, ההכרעה המשפטית המחייבת לעניין תחולת ההסדרים הקיימים, פרשנותם ויישומם מחייבת אישור גורמי הייעוץ המשפטי הממשלתיים, ככל שתקבל החלטת מדיניות לקדם חלופה זו.

התאמת תחומי ההכרה והתפקידים המאושרים

בעוד שהסעיף הקודם עסק בעצם האפשרות הנורמטיבית לאישור פעילות מסוג זה, סעיף זה מתמקד באופן שבו תחומי ההכרה והתפקידים אושרו בפועל לגופים מפעילים קיימים.

בחינת ההסדרים הקיימים מעלה כי תחומי ההכרה והתפקידים שאושרו בפועל לגופים מפעילים מסוימים – לרבות רשות הטבע והגנים ורשויות מקומיות – אינם כוללים התייחסות מפורשת לפעולות של ניהול דלק צמחי והיערכות לשריפות, אלא לתחומי "חינוך" ו"רשויות מקומיות".

מענה: על אף שמהבחינה המשפטית לא זוהתה מניעה עקרונית לשיוך פעולות של ניהול דלק צמחי והיערכות לשריפות למסגרת השירות הלאומי-אזרחי, שאלת התאמת תחומי ההכרה והתפקידים המאושרים בפועל לגופים מפעילים קיימים היא שאלה יישומית-רגולטורית. הכרעה בעניין זה מחייבת בחינה והחלטה של הגורמים המקצועיים וגורמי הייעוץ המשפטי ברשות השירות הלאומי-אזרחי.

מגבלות משפטיות על אופן ביצוע השירות

היבט משפטי נוסף נוגע למגבלות החלות על אופן ביצוע השירות עצמו. כך למשל סעיף 6 לחוק שירות אזרחי, קובע מגבלות מהותיות על אופן הפעלת משרתי השירות הלאומי-אזרחי, ובכלל זה איסור על הצבת מתנדב בתפקיד של עובד או כממלא מקום של עובד, וחובה להבטיח כי פעילותו



תיעשה כסיוע לעובדי הגוף המפעיל ולא כתחליף להם. עם זאת, החוק מאפשר להטיל על מתנדבים, לצורך מסוים ולשם סיוע בלבד, מטלות הנתונות דרך כלל לעובדי הגוף המפעיל.

מענה: מגבלות אלה מתיישבות עם תפיסת המחקר, המבקשת לבחון את חלופת השירות הלאומי-אזרחי כנדבך משלים לחיזוק והרחבת המאמץ הלאומי למניעת שריפות ולהיערכות אליהן, ולא כתחליף לכוח-אדם מקצועי קיים. בהתאמה לכך יש לעצב מודל הפעלה המדגיש סיוע ותמיכה בפעילות המקצועית הקיימת.

נוסף על כך, ביצוע השירות כפוף ליתר הוראות החוק החלות על תנאי השירות של מתנדב, לרבות הוראות הנוגעות להיקף השירות, ימי מנוחה, חופשות זכויות וחובות נוספות.

מענה: הוראות אלה אינן מהוות מניעה עקרונית לפעילות בתחום הנדון, אך הן מציבות מסגרת מחייבת שיש להביאה בחשבון במסגרת תכנון ויישום החלופה. בהקשר זה, נדרש תיאום ציפיות מוקדם וברור עם הגופים האחראים על השטחים הפתוחים – הגופים המפעילים, אשר חלקם מורגלים להיקפי עבודה ולדפוסי זמינות שונים מאלה החלים על משרתי שירות לאומי-אזרחי. תיאום זה נדרש על מנת להבטיח הבנה כי מדובר במסגרת שירות ייחודית, הכפופה להסדרים סטטוטוריים ייעודיים, ולא בהעסקה רגילה של עובדים או קבלני ביצוע.

ד. היבט מוסדי-ארגוני

מן הבחינה המוסדית-ארגונית, חלופת שירות לאומי מתבססת על מסגרת ותיקה הפועלת בישראל זה למעלה משני עשורים, באמצעות מנגנונים מוסדרים, שגרות עבודה מבוססות ויחסי גומלין בין-ארגוניים מוכרים. מוסד השירות הלאומי אינו מסגרת ניסיונית-חדשה, אלא תשתית ארגונית קיימת ומפותחת, הכוללת רשות ממשלתית ייעודית, גופים מוכרים וגופים מפעילים, שבמסגרתם מתבצע השירות בפועל, והפועלים בממשקים מוסדיים סדורים.

הגורם המרכזי בעל המעורבות הישירה ביישום החלופה הוא **רשות השירות הלאומי-אזרחי**, הפועלת כרשות ייעודית המופקדת על הסדרת המסגרת, אישור גופים מוכרים וגופים מפעילים, פיקוח ובקרה.

לצד הרשות פועלים **הגופים המוכרים**, אשר באחריותם איתור, מיון, שיבוץ וליווי משרתי השירות לאורך תקופת השירות, לרבות אחריות להכשרה, להסדרת ביטוחים, לטיפול בפרט ולדיווח שוטף. נכון למועד כתיבת דוח זה, ישנם שמונה גופים שהוכרו כ"גופים מוכרים", המחזיקים בניסיון מצטבר רב בהפעלת מסגרות שירות לאומי בתחומי פעילות מגוונים. גופים אלה מהווים נדבך מוסדי מרכזי ביישום החלופה.

ברמת הביצוע פועלים **הגופים האחראים על השטחים הפתוחים**, הצפויים לשמש כ"גופים מפעילים" בפועל. בהקשר זה יש לציין כי רשות הטבע והגנים מוכרת כבר כיום כ"גוף מפעיל" במסגרת השירות הלאומי, ולצידה רשויות מקומיות רבות, לרבות רשויות המצויות בסיכון לשריפות או בסמיכות לשטחים פתוחים ושמורות טבע. קיומם של גופים אלה במערך ההפעלה הקיים מצביע על זמינות מוסדית להפעלת החלופה באמצעות גורמים בעלי אחריות ישירה לניהול השטח.

במסגרת המודל הנשען על הפעלה קבוצתית בעלת זיקה מקומית בחברה הלא-יהודית, **לשלטון המקומי** תפקיד מוסדי-ארגוני מרכזי. שיתוף הפעולה עם הרשות המקומית מהווה רכיב מהותי

ביישום החלופה, נוכח אחריותה המוניציפלית, היכרותה עם המרחב והאוכלוסייה המקומית, ותפקידה במערך ההיערכות וההתמודדות המקומי עם סיכוני שריפות.

לצד הגורמים המפעילים הישירים, קיימת חשיבות לשילוב **המשרד לביטחון לאומי** כגורם בעל עניין מרכזי בהיערכות הלאומית לשריפות, וכן **הרשות הארצית לכבאות והצלה**, אשר צברה ניסיון בהפעלת תוכניות שירות לאומי ויכולה לתרום ידע, ניסיון ותובנות יישומיות, בפרט בהיבטי בטיחות, היערכות ותגובה לאירועי אש.

לסיכום, מן הבחינה המוסדית-ארגונית לא אותר פער יסודי או פער מבני המחייב הקמה של תשתית חדשה לצורך יישום חלופת שירות לאומי. מערך השירות הלאומי בישראל, על כלל מרכיביו, קיים, מפותח ופועל לאורך שנים, ויכול לשמש בסיס לפיתוח ולהפעלת מסלול ייעודי חדש המתמקד בפעולות של ניהול דלק צמחי והיערכות לשריפות בשטחים פתוחים, לפחות בשלב הפיילוט.

עם זאת, מאחר שמדובר בהרחבה ייעודית וחדשנית של תחום הפעילות בתוך מסגרת קיימת, נדרש לתת משקל ותשומת לב מיוחדים לפיתוח מנגנוני תיאום, ניהול וליווי בין כלל הגורמים המעורבים.

מענה: הקמת פורום תיאום וליווי המשותפים לגורמים הרלוונטיים, אשר יאפשרו לכוון את התפתחותו של המסלול החדש, להבטיח בהירות תפקידים, רציפות תפעולית והלימה לסטנדרטים מקצועיים, ולתמוך בהשתלבות מדויקת ויעילה של החלופה בתוך המערכת המוסדית הקיימת.

ה. היבט כלכלי-תועלתני-מימוני

הנחות עבודה לחלופת שירות לאומי

לצורך אומדן העלויות בחלופת שירות לאומי הוגדרו הנחות עבודה המשקפות את מאפייני המסגרת ההתנדבותית.

היקף וזמינות פעילות

בהתאם לחוק שירות אזרחי, תקופת השירות לא תפחת מ-12 חודשים ולא תעלה על 24 חודשים. לצורך הניתוח הכלכלי נקבעת **הנחת עבודה של מסלול שירות בן 24 חודשים**. משך שירות זה מאפשר יצירת רצף פעילות משמעותי לאחר שלב ההכשרה וההסתגלות הראשוני, צבירת ניסיון מקצועי, והצדקת השקעה בהכשרות מתקדמות בעלות גבוהה, אשר תורמות להרחבת סל הפעולות שניתן לבצע במסגרת החלופה, כגון הכשרה והסמכה לנהיגה על טרקטור.

בהתאם להוראות החוק, מתנדב שירות לאומי ישרת בממוצע 40 שעות שבועיות, קרי חמישה ימי פעילות בשבוע, בהיקף של כשמונה שעות ביום. עם זאת, מסגרת השירות מאפשרת גמישות בהיקף השעות השבועי, ובמקרים של אוכלוסיות מיוחדות, כגון צעירים בסיכון, ניתן לאשר מכסת שירות מופחתת של 30 שעות שבועיות.

היקף הפעילות האפקטיבי בפועל מושפע גם מאילוצים מובנים של מסגרת השירות הלאומי, ובהם ימי הכשרה, ימי עיון ופעילויות משלימות, המהווים חלק בלתי נפרד ממסגרת השירות, ועל כן אינם מוקדשים כולם לפעילות שטח רציפה. בנוסף, יש להביא בחשבון את מאפייני הפעילות עצמה, הכוללים עבודה פיזית בשטח פתוח ותלות בתנאי מזג האוויר, במסגרת שהיא התנדבותית במהותה.



במסגרת חלופת השירות הלאומי נבחנו שלושה מודלים יישומיים שונים. באחד מהם, המבוסס על מסגרת קבוצתית במגזר היהודי, מובאת בחשבון העובדה כי המתנדבים חוזרים לביתם בסופי שבוע, בין אם בכל סוף שבוע ובין אם אחת לשבועיים, בהתאם למסגרת הספציפית. בהתאם לכך, נקבעת הנחת עבודה שלפיה בימי ראשון שלאחר חזרה מהבית היקף הפעילות בפועל עשוי להיות מצומצם יותר ביחס לימים אחרים בשבוע, באופן המשפיע על התפוקה השבועית הכוללת.

על בסיס מכלול שיקולים אלה, לצורך הניתוח הכלכלי נקבעת **הנחת עבודה של היקף שירות ממוצע של 35 שעות שבועיות**, קרי שבע שעות פעילות ביום על פני חמישה ימי פעילות.

ליווי אישי ומקצועי

בחלופות קבוצתיות, כגון שנת שירות, הקבוצה עצמה מספקת מענה ותמיכה לקשיים אישיים ולקשיים הנובעים ממסגרת שירות מחייבת לאורך זמן, באמצעות דינמיקה קבוצתית, תחושת שייכות ותמיכת עמיתים. לעומת זאת, חלופת השירות הלאומי מבוססת בעיקרה על התנדבות אישית, ואינה נשענת על מסגרת קבוצתית אורגנית ומתמשכת, כפי שמתקיים, למשל, בשנת שירות במסגרת תנועת נוער.

אופייה ההתנדבותי של המסגרת, משך השירות הממושך ואופי הפעילות, הכולל עבודה פיזית בשטח פתוח ובתנאי סביבה משתנים, מציבים אתגרים ייחודיים לשימור התמדה ויציבות לאורך זמן. בשונה ממסגרות עבודה בשכר, שבהן התגמול הכספי מהווה רכיב מפצה על הקשיים ותנאי עבודה מאתגרים, במסגרת התנדבותית מנגנון פיצוי זה אינו מתקיים.

בנוסף, חלופת השירות הלאומי מיועדת, בין היתר, לאוכלוסיות יעד הכוללות צעירים וצעירות במצבי סיכון, המאופיינות לעיתים בצורך מוגבר בליווי אישי, במסגרות תומכות ובתהליכי פיתוח אישי מתמשכים.

לצד הליווי האישי, נדרש ליווי מקצועי-תפעולי רציף לצורך הבטחת בטיחות ושמירה על רמת ביצוע מקצועית. בחלופה זו, היקף שירות של 24 חודשים מאפשר ואף מצדיק השקעה בהכשרות מקצועיות מתקדמות, המרחיבות את סל הפעולות שניתן לבצע, אך מחייבות בהתאמה ליווי מקצועי משמעותי ומתמשך, הן בשלב ההכשרה והן במהלך הביצוע השוטף.

היבט נוסף המחזק את הצורך בליווי אישי ומקצועי מוגבר הוא השונות הגבוהה (Diversity) המאפיינת את אוכלוסיית השירות הלאומי, לרבות שונות מגזרית בין מתנדבים מן המגזר היהודי ומן המגזר הלא-יהודי. שונות זו משליכה על דפוסי ההשתלבות ועל צרכי המתנדבים במסגרת השירות, ומחזקת את ההנחה כי נדרשים מנגנוני ליווי, ריכוז ופיקוח מותאמים וגמישים יותר, בהשוואה לאוכלוסיות הומגניות.

לפיכך, במסגרת אומדן העלויות נדרש להביא בחשבון רכיב מובנה של ריכוז וליווי אישי כחלק אינהרנטי ממסגרת השירות הלאומי, לצד רכיב של ליווי מקצועי-תפעולי מתמשך.

רכיבי העלות הישירה

א. תגמול עבור פעילות

בחלופת השירות הלאומי לא קיים רכיב של תגמול או שכר בגין הפעילות ההתנדבותית. מתנדבי השירות הלאומי אינם מקבלים תשלום עבור ביצוע הפעילות עצמה.

ב. ליווי והדרכה, דיור וכלכלה וביטוח

לחלופת השירות הלאומי קיים תעריף מוסדר ומפורט עבור מרכיבי העלות הכרוכים בהפעלת מתנדב. תעריף זה כולל רכיבי הוצאה שלא נבחנו במלואם במסגרת חלופות אחרות שנדונו בדוח. לאור מכלול הנחות העבודה שנקבעו, ובמטרה לנקוט גישה שמרנית, הניתוח הכלכלי בחלופה זו מתבסס על תמחור מתנדב המוגדר כ"צעיר בסיכון" המתגורר מחוץ לביתו, אשר עלותו היא הגבוהה ביותר במסגרת התעריף (אלמליח, 2025).

רכיבי הליווי וההדרכה, הדיור והכלכלה, וכן הביטוח, נכללים בעלות הכוללת המופיעה בתעריף המוסדר. לפיכך, ובשונה מחלופות קודמות שבהן נותחו רכיבים אלה בנפרד, רכיבי הוצאה אלה מוצגים יחד במסגרת חלופה זו.

בהתאם לתעריף זה, העלות החודשית הכוללת למתנדב, לרבות תקורה בשיעור של 10% לגוף המוכר, עומדת על **₪ 3,955**.

ג. רכב והסעה

פעילות מתנדבי השירות הלאומי במסגרת חלופה זו כוללת הגעה שוטפת לאתרי פעילות בשטחי יער ושטחים פתוחים, אשר ברוב המקרים אינם נגישים באמצעות תחבורה ציבורית. לפיכך, נדרש מענה ייעודי של רכב והסעה לצורך הגעה לשטח, ניידות בין אתרי פעילות והובלת ציוד. יצוין כי אף שמתנדבי השירות הלאומי זכאים למימון נסיעות בתחבורה ציבורית (חופשי חודשי) בסך של 208 ₪ לחודש, רכיב הנכלל בעלות החודשית הכוללת למתנדב במסגרת התעריף המוסדר, הסדר זה אינו נותן מענה תפעולי לפעילות בשטחים פתוחים.

במסגרת חלופת השירות הלאומי פותחו שלושה מודלים, אשר השוני ביניהם עשוי להשפיע על היקף ועלות רכיב הרכב וההסעה. במודל של הפעלה קבוצתית במגזר היהודי, המאפיינים התפעוליים דומים לאלו של חלופת שנת השירות, ולפיכך נדרש מענה של כלי רכב ייעודיים לצוות משימה. לעומת זאת, במודל של הפעלה קבוצתית במגזר הלא-יהודי, המבוסס על מודל קהילתי-מקומי שבו המתנדבים גרים בביתם ופועלים ביישוב מגוריהם או בסביבתו הקרובה, ייתכן כי היקף השימוש ברכב ייעודי יהיה מצומצם יותר, ואף כי לא יידרש כלל.

לצורך האומדן ננקטה גישה מחמירה, שלפיה נדרש מענה מלא של רכב והסעה. בהתאם לכך, הונחה הפעלה של שני כלי רכב ייעודיים לצוות משימה בן עשרה מתנדבים.

לצורך האומדן הונחה הפעלה של שני רכבי ליסינג ייעודיים, בעלות חודשית מוערכת של כ-12,000 ₪ לרכב, לרבות דלק. בהתאם לכך, העלות החודשית הכוללת לצוות מוערכת בכ-24,000 ₪, המשקפת עלות של כ-2,400 ₪ לחודש למתנדב.



ד. ציוד וכלי עבודה

לצורך ביצוע פעולות של הכנת יערות, ניהול דלק צמחי ופעולות מניעה בשטחים פתוחים נדרש ציוד ייעודי וכלי עבודה מותאמים. לשם הצגת סדרי גודל בלבד, ועל בסיס האומדן שנעשה במסגרת חלופת האסירים, ניתן להעריך את עלות הציוד לצוות משימה בן עשרה מתנדבים בעלות חד-פעמית פיילוט, בסדרי גודל של כ-2,500 ₪ לציוד בסיסי ועד כ-20,000 ₪ לציוד מתקדם.

בחלופה זו הונחה חלוקת אחריות שלפיה אספקת הציוד, מימונו וההכשרה המקצועית הנלווית מוטלים על הגוף המפעיל - הגוף האחראי על השטח שבו מתבצעת הפעילות - ולא על הגוף המוכר שבאמצעותו מתבצעת ההתנדבות. הנחה זו נשענת, בין היתר, על ניסיון קיים בהפעלת מתנדבי שירות לאומי ברשות הארצית לכבאות והצלה, המשמשת כגוף המפעיל, ואשר נושאת בפועל באחריות למימון הציוד ולהכשרה המקצועית הנדרשת, כפי שעלה מראיון עם נציגת המערך. לפיכך, רכיב הציוד וכלי העבודה אינו נכלל באומדן העלות החודשית למתנדב במסגרת ניתוח זה.

ה. בטיחות וגהות

לצורך ביצוע פעולות בשטחי יער ושטחים פתוחים נדרש ציוד בטיחות וגהות בסיסי, הכולל בין היתר נעלי עבודה, כפפות, משקפי מגן, קסדות, וסטים זוהרים, ציוד עזרה ראשונה ואספקת מים לשתייה, בהתאם לאופי הפעילות ולתנאי השטח.

לשם הצגת סדרי גודל בלבד, ועל בסיס האומדן שנעשה בחלופת האסירים, ניתן להעריך את עלות ציוד הבטיחות והגהות לצוות משימה בן עשרה מתנדבים בכ-500 ₪, כעלות חד-פעמית לצורך פיילוט.

בחלופה זו הונחה חלוקת אחריות שלפיה אספקת ציוד הבטיחות והגהות, מימונו וההכשרה המקצועית הנלווית מוטלים על הגוף המפעיל - הגוף האחראי על השטח שבו מתבצעת הפעילות - ולא על הגוף המוכר שבאמצעותו מתבצעת ההתנדבות. הנחה זו נשענת, בין היתר, על ניסיון קיים בהפעלת מתנדבי שירות לאומי ברשות הארצית לכבאות והצלה, המשמשת כגוף המפעיל, ואשר נושאת בפועל באחריות למימון הציוד ולהכשרה המקצועית הנדרשת, כפי שעלה מראיון עם נציגת המערך.

ו. הדרכה והכשרה מקצועית

לצורך ביצוע פעולות של הכנת יערות, ניהול דלק צמחי ופעולות מניעה בשטחי יער ושטחים פתוחים, נדרשת הכשרה מקצועית ייעודית למתנדבים, המותאמת לאופי הפעילות, לכלי העבודה שבהם נעשה שימוש ולדרישות הבטיחות והגהות בשטח.

בהתאם להנחת העבודה של מסלול שירות בן 24 חודשים, מערך ההכשרה המקצועית בחלופה זו נחלק לשני רבדים משלימים: הכשרה מקצועית בסיסית, הניתנת בשלב ההצטרפות למסלול ומיועדת לאפשר השתלבות בטוחה ומבוקרת בפעילות השוטפת; והכשרה מקצועית מתקדמת, הניתנת בהמשך השירות ומיועדת להרחבת סל הפעולות והמיומנויות שניתן לבצע לאחר צבירת ניסיון והסתגלות למסגרת.

לשם הצגת סדרי גודל בלבד, ועל בסיס האומדן שנעשה במסגרת חלופת האסירים, ניתן להעריך את עלות ההכשרה המקצועית הבסיסית לצוות משימה בן עשרה מתנדבים בכ-10,000 ₪, כעלות חד-פעמית לצורך פיילוט. בנוסף לכך, הונחה השקעה בהכשרה מקצועית מתקדמת בהיקף של כ-

10,000 ש"ח לכל מתנדב, המיועדת למימון הכשרות מתקדמות נוספות, כגון הכשרה והסמכה לנהיגה על טרקטור. אומדן זה משקף הערכה נדיבה, שנועדה לאפשר סל הכשרות רחב ובעל ערך אזרחי ותעסוקתי משמעותי.

רכיב ההכשרה המקצועית המתקדמת מהווה חלק מחבילת תמריצים ייעודית למסלול זה, שנועדה להגביר את האטרקטיביות שלו ביחס למסלולי שירות לאומי אחרים, באמצעות הקניית מיומנויות מקצועיות בעלות ערך גם לאחר סיום השירות.

טבלה 10 - אומדן עלות חלופת שירות לאומי

רכיב עלות	סוג עלות	הנחת חישוב	עלות לצוות (ש"ח)	עלות למתנדב (ש"ח)	הערות
תגמול עבור פעילות	אין עלות	מתנדבי שירות לאומי אינם מקבלים שכר או תגמול בגין הפעילות	0	0	התנדבות מלאה ללא שכר
ליווי והדרכה, דיוור, כלכלה וביטוח	שוטפת (חודשית)	על בסיס תעריף למתנדב "צעיר בסיכון" המתגורר מחוץ לביתו	39,550	3,955	כולל תקורה 10% לגוף מוכר; מבוסס תעריף רשות השירות הלאומי
רכב והסעה	שוטפת (חודשית)	2 רכבי ליסינג לצוות של 10 מתנדבים, כ-12,000 ש"ח לרכב	24,000	2,400	הנחה מחמירה, ייתכנו מודלים שבהם ייתכן צורך מופחת
ציוד וכלי עבודה - מסלול בסיסי	חד-פעמית (פיילוט)	על בסיס אומדן חלופת האסירים	2,500	250	מימון באחריות הגוף המפעיל
ציוד וכלי עבודה - מסלול התמחות	חד-פעמית (פיילוט)	על בסיס אומדן חלופת האסירים	20,000	2,000	מימון באחריות הגוף המפעיל
בטיחות וגהות	חד-פעמית (פיילוט)	על בסיס אומדן חלופת האסירים	500	50	מימון באחריות הגוף המפעיל
הדרכה והכשרה מקצועית - בסיסי	חד-פעמית (פיילוט)	על בסיס אומדן חלופת האסירים	10,000	1,000	מימון באחריות הגוף המפעיל
הדרכה והכשרה מקצועית - מתקדם	חד-פעמית (פיילוט)	אומדן "נדיב" כחלק מחבילת תמריצים למסלול שירות בן 24 חודשים	100,000	10,000	מימון באחריות הגוף המפעיל



בחלופה זו הונחה חלוקת אחריות שלפיה מימון ההכשרה המקצועית הייעודית וביצועה מוטלים על הגוף המפעיל – הגוף האחראי על השטח שבו מתבצעת הפעילות – ולא על הגוף המוכר שבאמצעותו מתבצעת ההתנדבות לשירות הלאומי.

בהתבסס על האומדן שבוצע, סדרי הגודל של העלויות בחלופת שילוב מתנדבי שירות לאומי הם כדלקמן:

- **עלות חודשית שוטפת למתנדב (ללא רכיבים חד-פעמיים): כ-6,355 ₪**
 - עלות לגוף מפעיל – גוף אחראי על השטח: כ-0 ₪
 - עלות לגוף מוכר: כ-6,355 ₪
- **עלות חד-פעמית למתנדב לצורך פיילוט: כ-13,300 ₪ (ללא הדרכה והכשרה מתקדמת)**
 - עלות לגוף מפעיל – גוף אחראי על השטח: כ-13,300 ₪
 - עלות לגוף מוכר: כ-0 ₪

* לאורך זמן ישנן גם עלויות נוספות הנגזרות מבלאי, חידוש והשלמת ציוד.

תפוקה צפויה (הערכה זהירה)

האומדן הכלכלי שהוצג לעיל מתייחס לעלויות יישום החלופה. להשלמת התמונה הנדרשת לצורך בחינה כלכלית-תועלתנית, יש להתייחס גם להיקף התפוקה שניתן להפיק מהפעלת חלופת השירות הלאומי.

חלופת השירות הלאומי נשענת על הפעלת מתנדבים ומתנדבות במסגרת אזרחית מוסדרת, המאופיינת במשך שירות ארוך יחסית של שנה עד שנתיים, זמינות תפעולית יומיומית ותשתית מוסדית קיימת לגיוס, ליווי ופיקוח. מאפיינים אלה מייצרים יתרון ייחודי לחלופה, שכן מסלול שירות דו-שנתי מאפשר תהליך מדורג של בניית יכולת: התחלה בביצוע פעולות בסיסיות שאינן דורשות מיומנות מקצועית גבוהה, צבירת ניסיון מעשי והיכרות עם עבודת השטח, ובהמשך – לאחר הכשרות ייעודיות וליווי מתאים – הרחבת סל המשימות לביצוע פעולות מורכבות ומקצועיות יותר.

בהתבסס על סוגי הפעולות שסווגו במסגרת המחקר כמתאימות לביצוע על-ידי מתנדבי שירות לאומי – ובעיקר עבודות שאינן דורשות מיומנות מקצועית גבוהה – מוערך כי התפוקה היומית של מתנדב צפויה לעמוד על כ-60% מתפוקה יומית של פועל יער מקצועי. על בסיס הערכה זו עולה היחס עלות/תפוקה הוא באותו סדרי גודל של פועל יער מקצועי (בעלות חודשית משוערת של 15,000 ₪) ואף גבוה במעט.

השוואה לפועל יער מקצועי מתייחסת בעיקר לפעולות פיזיות-תפעוליות של הכנת יערות וניהול דלק צמחי. בהתאם לניתוח ההתאמה המקצועית-תפקודית, קיימות פעולות נוספות שמתנדבי שירות לאומי מסוגלים לבצע בהיקף ובאיכות שאינם משקפים בהכרח תפוקה נמוכה יותר, ואף עשויים להוות ערך מוסף ביחס לכוח מקצועי ייעודי – ובכלל זה פעולות חינוך, הסברה, פעילות קהילתית וחיזוק מודעות למניעת שריפות, אשר אינן מבוצעות בדרך כלל על-ידי פועלי יער מקצועיים.

יודגש כי מדובר בהערכה שמרנית, שאינה מבוססת על מדידה אמפירית, והיא טעונה אימות והעמקה במסגרת פיילוט יישומי ומעקב שיטתי אחר תפוקות בפועל.



תועלות כלכליות פוטנציאליות

מעבר לאומדן העלויות והתפוקות הישירות, לחלופת השירות הלאומי עשויות להתלוות תועלות כלכליות-תפעוליות נוספות, שאינן מגולמות באופן ישיר באומדן העלויות שהוצג לעיל, אך יש להן פוטנציאל להשפיע על כדאיות החלופה במבט רחב יותר.

ראשית, במודלים מסוימים של הפעלת שירות לאומי – ובפרט בשילוב מתנדבים מהחברה הערבית וצעירים מאוכלוסיות בסיכון – נטל המימון של תקני השירות אינו מוטל במלואו על הגוף המפעיל. במקרים אלה, המדינה, באמצעות הרשות לשירות לאומי-אזרחי, נושאת במלוא העלות או ברובה המכריע, כחלק ממדיניות ייעודית לעידוד השתלבות אוכלוסיות יעד אלו במסגרות שירות אזרחי (מבקר המדינה, 2021; לנצקורן, 2025; נחמיה, 2025; תורג'מן, 2025). במונחים כלכליים, משמעות הדבר היא הפחתה מהותית של עלות ההפעלה הישירה לגוף המפעיל, ובכך שיפור יחס העלות-תועלת של החלופה מנקודת מבט תפעולית.

שנית, להפעלת מערך שירות לאומי קיימות תועלות ארגוניות-תפעוליות לגוף המפעיל, החורגות מהתרומה המיידית של כוח האדם. השירות עשוי לשמש כ"תשתית אסטרטגית לבניין כוח", ובפרט כ"צינור הזנה" (Pipeline) לגיוס עובדים קבועים מתוך מאגר זמין של צעירים וצעירות שבברו עברו סינון, הכשרה והתנסות מעשית במסגרת הארגון. דפוס זה מתועד, בין היתר, במערכי הכבאות והמשטרה, שבהם מתנדבי שירות לאומי משתלבים בהמשך במסלולי קבע (נחמיה, 2025; תורג'מן, 2025). מודל זה עשוי להניב חיסכון משמעותי בעלויות מיון, גיוס והכשרה, שכן המועמדים מגיעים לתפקידי המשך ברמת מוכנות מקצועית וארגונית גבוהה, ומצמצמים את הצורך בהכשרות המשך יקרות. בנוסף, ההיכרות המוקדמת עם הארגון והזדהות עם ייעודו תורמות להפחתת שיעורי תחלופה (Retention) ולהתאמה ארגונית גבוהה יותר ביחס לגיוס חיצוני (נחמיה, 2025). גם בהיבט המבצעי השוטף, שילוב מתנדבים עשוי לשמש "מכפיל כוח", למשל באמצעות עיבוי צוותים קיימים, ובכך לשפר את המענה הראשוני והיכולת התפעולית של הארגון (נחמיה, 2025).

לבסוף, לחלופת השירות הלאומי מיוחסות גם תועלות מאקרו-כלכליות למשק, בעיקר בטווח הבינוני והארוך. מחקרים והערכות כלכליות מצביעים על כך שהשירות הלאומי-אזרחי עשוי להניב תשואה כלכלית חיובית (ROI) העולה על עלות הפעלתו הישירה, בעיקר באמצעות השפעתו על השתלבות עתידית בשוק העבודה. כך למשל, בדיקות כלכליות שנערכו לגבי שילוב גברים חרדים בשירות מצביעות על עודף תועלת משקית מצטברת של מאות אלפי שקלים למתנדב, הנובעת מעלייה בשיעורי התעסוקה ובשכר העתידי (מבקר המדינה, 2021). בקרב צעירים מהחברה הערבית, השירות מתואר כ"גשר" לשוק העבודה, המסייע ברכישת כישורים רבים, מיומנויות תעסוקתיות והיכרות עם השפה והתרבות הארגונית הישראלית – חסמים מרכזיים שאינם מקבלים מענה מספק במערכת החינוך הפורמלית (חדאד חאג'–יחיא ושבב, 2020; ויינר, 2025; לוי ואח', 2024). בנוסף, השירות מהווה כלי אפקטיבי לצמצום תופעת חוסר המעש (NEET), הנפוצה בשיעורים גבוהים בקרב צעירים ערבים בגילאי 18–24, ובכך תורם למוביליות חברתית ולהפחתת עלויות רווחה עתידיות (קונסטנטינוב ואח', 2023; נחמיה, 2025).



ו. היבט חברתי-חינוכי

השפעה על משתתפים

גשר לחיים הבוגרים ופיתוח הון אנושי. תקופת המעבר שבין סיום הלימודים התיכוניים לבין ההשתלבות בשוק העבודה או בהשכלה הגבוהה, המכונה בספרות המקצועית "בגרות צעירה" (Emerging Adulthood), מהווה צומת הכרעה קריטי בעיצוב עתידם של צעירים.

עבור הרוב המכריע של האוכלוסייה היהודית בישראל, השירות הצבאי משמש כ"מסלול טבעי" ומובנה המעביר את קבלת החלטות על הקריירה, ובו בזמן מקנה כישורי חיים, עצמאות ורשתות חברתיות (חדאד חאג' - יחיא ואח', 2022; בן סימון ואח', 2023). לעומת זאת, עבור אוכלוסיות שאינן מתגייסות - ובפרט צעירים מהחברה הערבית, החרדית ופטורי שירות מהחברה הכללית - היעדר מסגרת מעבר ממוסדת יוצר "ואקום מערכתי". בהיעדר הכוונה, צעירים אלו נדרשים לקבל החלטות הרוות גורל בשלב מוקדם, לעיתים ללא בשלות מספקת או כלים מתאימים (סייף ואח', 2020; בן סימון ואח', 2023).

בהקשר זה, המודל המוצע לחלופת שירות לאומי, המתמקד בפעולות אפחות, ניהול דלק צמחי והערכות לשריפות, עשוי למלא חלל זה עבור מגוון אוכלוסיות היעד. השתתפות במסגרת שירות מובנית, המשלבת עשייה פיזית-מעשית בשטח, אחריות ממשית ותפקיד בעל משמעות ציבורית ברורה, תאפשר למשתתפים - יהודים וערבים כאחד - תקופת הבשלה ("מורטוריום") ורכישת "כישורים רכים" חיוניים שאינם נרכשים תמיד במערכת החינוך הפורמלית, כגון עבודה בצוות, תחושת מסוגלות עצמית, מנהיגות ואחריות אישית (חדאד חאג' - יחיא ואח', 2022).

מעבר לפיתוח כישורים אישיים, עצם ההשתייכות למערך אזרחי העוסק במניעה ובהיערכות, ולא רק בתגובה לאירועי קצה, עשויה לחזק תפיסה של אזרחות פעילה וארוכת טווח, ולבסס תחושת מחויבות למשימה בעלת ערך לאומי-ציבורי מובהק - שמירה על הסביבה, בטיחות הציבור וחוסן קהילתי. מחקרים מצביעים על כך שמסגרות שירות והתנדבות מסוג זה משמשות מנוף למוביליות חברתית-כלכלית, במיוחד עבור צעירים מרקע סוציו-אקונומי נמוך, בכך שהן מספקות הזדמנות לצבור ניסיון מעשי, לפתח תמונת עתיד תעסוקתית ולגשר על פערים בנקודת הפתיחה לחיים הבוגרים (מבקר המדינה, 2021; סייף ואח', 2020).

מיקוד באוכלוסייה הערבית: הסרת חסמים ייחודיים. בעוד שהצורך במסגרת מעבר משותף לכלל האוכלוסיות, עבור צעירים מהחברה הערבית התרומה של שירות מובנה היא קריטית במיוחד בשל חסמים מבניים ייחודיים. ראשית, השירות מהווה פלטפורמה אינטנסיבית ל"שבירת מחסום השפה" העברית, אשר זוהתה כאחד הגורמים המרכזיים המעכבים השתלבות איכותית בתעסוקה ובאקדמיה (לוי ואח', 2024; מבקר המדינה, 2021). שנית, מסגרת השירות מסייעת בהתמודדות עם תופעת "חוסר המעש" (NEET - Not in Education, Employment or Training) הרווחת בקרב צעירים ערבים, ומספקת אלטרנטיבה לתעסוקה בשכר נמוך או לחוסר פעילות (בן סימון ואח', 2023). לבסוף, המודל המוצע מאפשר חשיפה לעולמות תוכן מגוונים מעבר למקצועות המסורתיים, ולפתוח אופקים לתחומים נדרשים אחרים במשק (מבקר המדינה, 2021).



השפעה על הקהילה

לגיטימציה דרך "שירות פנימה" וחיזוק החוסן הקהילתי. במישור הקהילתי, המודל המוצע של הפעלה קבוצתית ביישוב המוצא או בסמיכות אליהם מתמודד עם החסם המרכזי להשתלבות צעירים – המתח שבין הרצון לתרום לבין התיוג הפוליטי השלילי הנלווה לעיתים לשירות במוסדות או גופים עם שיוך לאומי-מדינתי. הספרות מצביעה על כך שמסגור ההתנדבות כ"תרומה לחברה המקומית, פנימה", תוך עמימות מכוונת לגבי סוגיית השירות למדינה, מהווה רכיב קריטי ביצירת לגיטימציה ציבורית וביכולת לגייס משתתפים מקרב קבוצות שונות באוכלוסייה. מיקום הפעילות בתוך הקהילה מחזק נרטיב של "שירות אנושי" ודאגה לבית, ובכך עוקף התנגדויות אידיאולוגיות ומאפשר גיוס רחב יותר (לוי, אלסעד ושני, 2024).

מעבר להיבט הלגיטימציה, לפעילות מקומית יש תרומה ישירה לחיזוק החוסן החברתי. מחקרים מראים כי מעורבותם של צעירים בעשייה מתמשכת למען היישוב נתפסת כלקיחת אחריות, מחזקת את הסולידריות החברתית ומגבירה את האמון בין התושבים, ובכך מעודדת שיתוף פעולה ביוזמות קהילתיות נוספות (סייף ואח', 2020; חדאד חאג'–יחיא ואח', 2022).

בהקשר זה, שילוב מתנדבי שירות לאומי במשימות אפחות, ניהול דלק צמחי והיערכות לשריפות אינו מתמצה בתרומה תפעולית בלבד, אלא עשוי להוביל להגדלת הנוכחות והנראות של צעירים מקומיים במרחב הציבורי כשהם עוסקים בטיפוח, תחזוקה ושמירה על שטחים פתוחים. נראות זו עשויה לתרום להגברת מודעות קהילתית לסיכוני שריפות ולחשיבות פעולות המניעה, וכן למתן תופעות של ניכור, הזנחה ואף ונדליזם כלפי המרחב הציבורי, באמצעות חיזוק תחושת הבעלות והאחריות הקולקטיבית כלפיו.

השפעה על הגופים המפעילים והשותפים

תגבור יכולות, גישור תרבותי והעמקת אמון. עבור הגופים המפעילים והשותפים – ובהם משרדי ממשלה, רשויות מקומיות, גופי חירום וארגוני סביבה – שילוב מתנדבי שירות לאומי במסלול ייעודי לפעולות אפחות, ניהול דלק צמחי והיערכות לשריפות מספק בראש ובראשונה **תרומה תפקודית ישירה**. במישור זה, המתנדבים משמשים ככוח עזר אזרחי המרחיב את היקף הפעילות האפשרי בשגרה, תומך בביצוע משימות ליבה, ומאפשר שיפור תפקודיות מבלי להעמיס על מסגרות התקציב והכוח הקיימות (מבקר המדינה, 2021).

לצד התרומה התפעולית, לשילוב מתנדבים בני הקהילה המקומית יש גם ערך תרבותי-מערכתי מובהק. בפרט בהקשרים של עבודה ביישובים ובמרחבים המאופיינים ברגישות חברתית ותרבותית, נוכחותם של צעירים מקומיים – הדוברים את השפה, מכירים את הקודים החברתיים ואת השטח – עשויה לשמש **גשר אפקטיבי בין הרשויות לבין הציבור**. גישור זה מאפשר ביצוע פעולות הסברה, מניעה ושירות באופן מותאם יותר, מפחית חיכוכים ומסייע בהגברת אמון הציבור בגופים המפעילים (לוי ואח', 2024).

במובן זה, תרומת החלופה לגופים השותפים אינה מתמצה בתוספת כוח-אדם בלבד, אלא כוללת גם חיזוק הקשר בין מערכות מקצועיות לבין הקהילות שבתוכן הן פועלות – קשר הנתפס כתנאי תומך ליישום אפקטיבי של מדיניות מניעה והיערכות בשטח.



השפעה במישור הציבורי הרחב

אינטגרציה, צמצום אי-שוויון והרחבת תפיסת השירות האזרחי. במבט לאומי רחב, השירות הלאומי מוגדר ככלי מרכזי לחיזוק הלכידות החברתית ולצמצום פערים בין קבוצות אוכלוסייה. מטרותיו כוללות חיזוק הקשר וההזדהות בין האזרח לבין המדינה, החברה והקהילה; צמצום אי-שוויון בין המשרתים; הגדלת סיכוייהם של בוגרי השירות להשתלבות מיטבית בהשכלה, בתעסוקה ובחיים האזרחיים; ויצירת תועלת לחברה בכלל ולאוכלוסיות ראויות לקידום בפרט (מבקר המדינה, 2021).

בהקשר זה, שילוב צעירים במסגרות שירות אזרחיות משמעותיות – ובפרט צעירים מאוכלוסיות שאינן מתגייסות – תורם להרחבת מושג השירות והתרומה החברתית מעבר למסלולים הצבאיים המסורתיים, ולביסוס תפיסה פלורליסטית יותר של אזרחות פעילה ושותפות באחריות הציבורית. מחקרים מצביעים על כך שהשתתפות בשירות מסייעת בהפחתת ניכור ובהסרת חסמים מבניים, כגון ידיעת השפה העברית והיכרות עם המנטליות והמערכות הישראליות, ובכך משפרת את סיכויי המוביליות החברתית-כלכלית של צעירים מקבוצות מיעוט (חדאד חאג' – יחיא ואח', 2022; לוי ואח', 2024).

בנוסף, השירות הלאומי מהווה פלטפורמה מערכתית להתמודדות עם תופעת "חוסר המעש" (NEET) בקרב צעירים, באמצעות אספקת מסגרת מעבר מובנית המקנה כישורי חיים, ניסיון תעסוקתי ויכולת תכנון עתידית – תרומה אשר משרתת לא רק את המשתתפים עצמם, אלא גם את המשק והחברה בכללותם (קונסטנטינוב ואח', 2023; חדאד חאג' – יחיא ואח', 2022).

בהקשר של מוכנות לשריפות ואירועי חירום אקלימיים, פיתוח מסלול שירות לאומי ייעודי הוא גם מהלך בעל משמעות ציבורית-ערכית רחבה. שינוי האקלים הוא אחד מאתגרי העומק הדרמטיים ביותר העומדים בפני החברה הישראלית בשנים הקרובות, וצפוי להשפיע באופן הולך ומעמיק על ביטחון האזרחים, הכלכלה, הסביבה והמרחב.

פיתוח מסלולי שירות אזרחיים המתמקדים בהתמודדות עם סיכונים אלה משדר מסר ציבורי ברור בדבר חשיבות הנושא והצורך בהיערכות מוקדמת, מתמשכת ורב-מערכתית, המבוססת על **מאמץ משותף של כלל מרכיבי החברה** – המדינה, הרשויות המקומיות, הקהילות והאזרחים אל מול אתגרי עומק ארוכי טווח.

לסיכום, מן הניתוח עולה כי חלופת השירות הלאומי-אזרחי נושאת תרומה חברתית-חינוכית רב-ממדית, המתבטאת בהשפעות מצטברות ברמת המשתתפים, הקהילה, הגופים המפעילים והמרחב הציבורי הרחב. כמסגרת שירות אזרחית ממוסדת, היא עשויה לשמש גשר לחיים הבוגרים עבור צעירים מאוכלוסיות מגוונות, ולתרום לפיתוח הון אנושי, אזרחות פעילה ומוביליות חברתית, במיוחד בקרב קבוצות שאינן משתלבות במסלולי שירות צבאיים. ברמה הקהילתית והמערכתית, החלופה תורמת להגברת המעורבות המקומית, לתגבור יכולות הגופים השותפים ולהעמקת הקשר והאמון בין מערכות ציבוריות לקהילות. במישור הציבורי הרחב, היא משתלבת בהרחבת תפיסת השירות והאחריות האזרחית, ומהווה תשתית רלוונטית לשילוב צעירים בהתמודדות אזרחית עם אתגרי חירום אקלימיים ועם צרכי היערכות ארוכי טווח.



ז. פוטנציאל להרחבה

מן הבחינה הדמוגרפית, לחלופת השירות הלאומי קיים פוטנציאל הרחבה רחב היקף, הנשען על קיומן של אוכלוסיות יעד משמעותיות ששיעורי השתלבותן במסגרות שירות כיום נמוכים או ממוקדים בתחומים אחרים. בראשן בולטת החברה הערבית, המהווה את מאגר הצמיחה המרכזי. נתוני הלמ"ס ומחקרים עדכניים מצביעים על כך שכ-42% מן הצעירים הערבים בגילאי 18-24 מוגדרים כחסרי מעש (NEET), קרי אינם עובדים ואינם לומדים (קונסטנטינוב ואח', 2023). בפועל, שיעור המתנדבים לשירות לאומי מקרב אוכלוסייה זו עומד על אחוזים בודדים בלבד מן השנתון, כאשר הרוב המוחלט של המתנדבים הן נשים (כ-90%) (מבקר המדינה, 2021). פער זה מצביע על פוטנציאל גיוס כמעט בלתי מנוצל, ובפרט בכל הנוגע לגברים צעירים מהחברה הערבית, אשר כיום מהווים מיעוט זניח במערך השירות הלאומי, על אף שבאזורים מסוימים – כגון מזרח ירושלים – מוערך פוטנציאל הגיוס של גברים בכ-63% מן השנתון (לוי, אלסעד ושני, 2024).

קבוצת יעד נוספת מצויה בחברה היהודית, ובפרט בקרב צעירים שקיבלו פטור משירות צבאי מסיבות רפואיות או אחרות, וכן בקרב נוער וצעירים בסיכון. הניסיון בשטח מלמד כי הביקוש למסגרות שירות משמעותיות המשלבות עבודה חקלאית/סביבתית גבוה מההיצע, וכי מסגרות איכותיות מצליחות למלא את השורות בקלות יחסית. הערכות גורמי מקצוע מהשטח מצביעות על היתכנות לגיוס הדרגתי של עשרות ועד מאות משתתפים בשנה למסגרות משימתיות ייעודיות, בתוך פרק זמן של מספר שנים. גם אם מדובר בהיקפים מצומצמים יחסית, הם מצטרפים לפוטנציאל מצטבר משמעותי לאורך זמן.

מן הראיונות עם גורמי מקצוע עולה כי הרחבת היקף ההשתתפות (Scale Up), ובפרט בקרב גברים מהחברה הערבית, מותנה בהתאמת מודל השירות לציפיות, לצרכים ולשיקולים כלכליים של אוכלוסיות היעד. מודל של "התנדבות קלאסית" נתפס כבלתי מספק למשיכת קבוצות המכוונות להשתלבות תעסוקתית, ועלול להוות חסם להרחבה.

מענה: עיצוב מסלול שירות הכולל חבילת ערך מקצועית-תעסוקתית, המבוססת על הכשרות, הסמכות ורישיונות בעלי הכרה ושימושיות בשוק העבודה הכללי. רכיבים כגון רישיון נהיגה ברכב משא, הפעלת ציוד מכני הנדסי, הסמכות לעבודה בגובה והפעלת רחפנים נתפסים ככאלה היכולים למסגר את תקופת השירות כשלב הכשרה יישומי ומקפצה לתעסוקה איכותית לאחר סיומו.

ממצאי הראיונות מצביעים על כך שעבודה פיזית סטטית בלבד עלולה להיתפס כבלתי מושכת בעיני מועמדים פוטנציאליים, ובכך לצמצם את היקף הגיוס ולהגביל את יכולת ההרחבה של המודל.

מענה: עיצוב תפקיד מגוון וסמי-מבצעי, הכולל אחריות על תחומי פעילות מוגדרים, דינמיות ושימוש באמצעים. שילוב רכיבים כגון סיור רכוב, הפעלת טכנולוגיה, נראות ייצוגית ומענה ראשוני לאירועים נתפס ככזה העשוי להעלות את היוקרה הנתפסת של התפקיד ולהגביר את הנכונות להצטרף למסלול.

מן הניתוח עולה כי צוואר הבקבוק המרכזי בהרחבת המודל אינו מצוי בהכרח בצד הביקוש, אלא בצד ההיצע – ביכולת הקליטה, הניהול והליווי של הגופים המפעילים והקולטים. היעדר תשתית ניהולית מותאמת עלול להגביל את קצב ההתרחבות, גם במצב של ביקוש גבוה.

מענה: חיזוק התשתית הניהולית והמקצועית. הרחבה משמעותית של היקף השירות מחייבת קיומה של תשתית ניהולית ייעודית, לרבות גורם מקצועי אחראי או מלווה משימה, המאפשר פיקוח, ליווי וניהול אפקטיבי של קבוצות מתנדבים מעבר למשאבים הקיימים בשגרה.



אוכלוסיית היעד הפוטנציאלית אינה הומוגנית, ולכל קבוצה מאפיינים, העדפות וחסמים ייחודיים. בעוד שבחברה היהודית קיימת לעיתים העדפה למסגרות קבוצתיות אינטנסיביות הכוללות יציאה מהבית, הרי שבחברה הערבית – ובפרט בקרב נשים – קיימים חסמים תרבותיים משמעותיים ליציאה מבית ההורים וללינה מחוץ ליישוב, לצד העדפה למסגרות המקדמות תעסוקה והשתלבות מקומית.

מענה: גמישות מבנית וריבוי נתיבי פעולה. פוטנציאל ההרחבה של החלופה נשען על גמישותו המבנית של המודל, המבוסס על פיצול למספר נתיבי פעולה מותאמים: מודל קהילתי של "שירות פנימה", מודל משימתי המבוסס על גרעינים וקבוצות מגורים משותפות, ומודל של שילוב יחידני במסגרת צוותים מקצועיים קיימים. גמישות זו מאפשרת התאמה לפרופילים שונים של מתנדבים ותומכת בהרחבה הדרגתית בהתאם ליכולת הקליטה והלמידה המצטברת מן השטח.

סיכום והערכה כוללת של חלופת שירות לאומי

חלופת השירות הלאומי-אזרחי היא חלופה בעלת גמישות יישומית, המתבטאת ביכולת לממשה באמצעות מספר מודלי הפעלה, המותאמים לאוכלוסיות יעד הטרוגניות עם צרכים שונים. החלופה נשענת על מסגרת אזרחית קיימת, בעלת רמת מיסוד נורמטיבי ומוסדי גבוהה, ועל תשתיות מבוססות לגיוס, ליווי ופיקוח, המאפשרות הפעלה שיטתית ומתמשכת לאורך זמן.

מבחינה מקצועית-תפקודית, החלופה מתאימה בראש ובראשונה לביצוע פעולות שאינן דורשות מיומנות מקצועית גבוהה, ובפרט עבודות שטח פיזיות בסיסיות ופעילות חינוכית, הסברתית וקהילתית משלימה. יחד עם זאת, משך השירות הארוך יחסית (עד שנתיים) מאפשר תהליך מדורג של בניית יכולת: התחלה בביצוע משימות בסיסיות, צבירת ניסיון והיכרות עם עבודת השטח, ובהמשך – בכפוף להכשרות ייעודיות וליווי מתאים – ביצוע פעולות מורכבות ומקצועיות יותר.

מן הבחינה הכלכלית, העלות החודשית השוטפת מוערכת בכ-6,355 ש. במקרים של שילוב מתנדבים מהחברה הערבית וצעירים מאוכלוסיות בסיכון, חלק מרכיבי העלות – ובהם ליווי והדרכה, דיור, כלכלה וביטוח – ממומנים במלואם או ברובם על ידי המדינה. רכיבים אלה נאמדים בכ-3,955 ש לחודש למתנדב, ומשכך מימונם עשוי להפחית את העלות לגוף המפעיל ולשפר את יחס עלות-תועלת מנקודת מבט תפעולית.

התפוקה הצפויה של החלופה מוערכת כתפוקה דומה לזו של כוח מקצועי ייעודי ואף מעט יותר ממנה, ובנוסף היא כוללת ערך מוסף ייחודי, הן בפעולות חינוכיות, הסברתיות וקהילתיות שאינן מבוצעות בדרך כלל על ידי כוח מקצועי, והן בתועלות מאקרו-כלכליות רחבות, ובהן תרומה להשתלבות אוכלוסיות יעד בשוק העבודה וצמצום תופעת חוסר המעש. לחלופה קיים פוטנציאל הרחבה גבוה, הנשען על מאגרי כוח-אדם רחבים מקרב אוכלוסיות שאינן מתגייסות לשירות צבאי.

טבלה 11 - סיכום ניתוח מעמיק חלופת שירות לאומי

שורה תחתונה	היבט נבחן
חלופה גמישה הנשענת על מסגרת מוסדית קיימת; מתאימה לאוכלוסיות יעד מגוונות	מאפיינים ואתגרים ייחודיים
התאמה לפעולות שאינן דורשות מיומנות מקצועית גבוהה; משך שירות ארוך יחסית מאפשר, בכפוף להכשרות וליווי, הרחבת סל הפעולות.	התאמה מקצועית-תפקודית
מסגרת מוסדרת שאינה מחייבת שינויי חקיקה מהותיים; נדרשות התאמות נוהליות ותיאום בין-ארגוני ליישום בתחום חדש.	היבט רגולטורי-משפטי
נשענת על תשתית ארגונית קיימת ומפותחת; מחייבת מנגנוני תיאום, ניהול וליווי.	היבט מוסדי-ארגוני
עלות חודשית של כ-9,655-19,655 ש"ח למתנדב, בהתאם להיקף ההכשרה; מימון מדינתי ייעודי מפחית את העלות לגוף המפעיל.	היבט כלכלי-תועלתני-מימוני
תפוקה דומה ואף מעט גבוהה ביחס לכוח מקצועי; יתרון בשילוב עבודה פיזית עם פעילות חינוכית, הסברתית וקהילתית.	תפוקה צפויה
פוטנציאל הרחבה גבוה, הנשען על מאגרי כוח-אדם מקרב אוכלוסיות שאינן מתגייסות לשירות צבאי.	פוטנציאל הרחבה



8. השוואת חלופות ודיון בממצאים

פרק זה מציג השוואה רוחבית בין שלוש חלופות כוח-האדם שנבחרו לניתוח מעמיק בפרק 7, מתוך חמש חלופות שנבחנו בשלב הראשוני בפרק 6.

השוואה בפרק זה נועדה לסכם, לארגן ולהעמיד זה מול זה את ממצאי הניתוח המעמיק של שלוש החלופות, ולאפשר בחינה שיטתית של מאפייניהן, יתרונותיהן היחסיים, מגבלותיהן והאפשרויות הגלומות בכל אחת מהן, מנקודת מבט מערכתית.

השוואה מבוססת על שלושה רבדים משלימים: (1) השוואה רוחבית לפי שבעת ממדי הניתוח שנקבעו במחקר; (2) בחינה ממוקדת של ההתאמה המקצועית והתפקודית של כל חלופה לביצוע פעולות אפחות ומניעת סיכוני שריפות; ו- (3) השוואה בין אומדני העלות והתפוקה של החלופות. שילוב רבדים אלה נועד להציג תמונה אינטגרטיבית ולהניח תשתית לדיון.

טבלה 12 מציגה השוואה רוחבית בין שלוש החלופות לפי שבעת ממדי הניתוח שנקבעו במחקר, ומרכזת את ממצאי הניתוח המעמיק לצורך בחינה השוואתית תמציתית.

טבלה 12 - השוואה רוחבית בין החלופות לפי שבעת ממדי ניתוח

ממד נבחן	חלופת אסירים	חלופת שנת שירות	חלופת שירות לאומי
מאפיינים ואתגרים ייחודיים	חלופה תעסוקתית- שיקומית; מחייבת מיון קפדני, ליווי מקצועי וביטחוני והסדרת תנאי הפעלה אטרקטיביים; רגישה מבחינה ציבורית וביטחונית.	חלופה חינוכית-ערכית; משלבת עבודה פיזית ופיתוח אישיותי עם פעילות חינוכית-קהילתית; מאופיינת בתקופת שירות מוגבלת	חלופה גמישה הנשענת על מסגרת מוסדית קיימת; מתאימה לאוכלוסיות יעד מגוונות
התאמה מקצועית-תפקודית	התאמה לפעולות שאינן דורשות מיומנות מקצועית גבוהה; משימות מורכבות מחייבות הכשרה ייעודית וליווי מקצועי.	התאמה לפעולות שאינן דורשות מיומנות מקצועית גבוהה.	התאמה לפעולות שאינן דורשות מיומנות מקצועית גבוהה; משך שירות ארוך יחסית מאפשר, בכפוף להכשרות וליווי, הרחבת סל הפעולות.
היבט רגולטורי-משפטי	לא נמצאה מניעה משפטית עקרונית.	מומלץ לוודא התאמה נורמטיבית דרך הייעוץ המשפטי הממשלתי.	מסגרת מוסדרת שאינה מחייבת שינויי חקיקה מהותיים; נדרשות התאמות נוהליות ותיאום בין-ארגוני ליישום בתחום חדש.
היבט מוסדי-ארגוני	נשענת על תשתית ארגונית קיימת ומבוססת בשב"ס; מחייבת התאמות תפעוליות ופיתוח מנגנוני תיאום בין-ארגוניים עם גופי שטח.	נשענת על מסגרות קיימות; מחייבת העמדה של מנגנוני הריכוז והליווי הפנימיים המתבקשים; והקמת מנגנוני תיאום וליווי בין הגורמים המעורבים.	נשענת על תשתית ארגונית קיימת ומפותחת; מחייבת מנגנוני תיאום וליווי.

ממד נבחן	חלופת אסירים	חלופת שנת שירות	חלופת שירות לאומי
היבט כלכלי-תועלתני-מימוני	עלות חודשית שוטפת של כ-8,940 ש"ח לאסיר; פוטנציאל לפיתוח פעילות תעסוקתית מבוססת מכירת שירותי מניעה ותחזוקה לגופים ציבוריים והפחתת רצדיביזם.	עלות חודשית שוטפת של כ-6,000 ש"ח למתנדב; חלק מן העלויות עשויות להתבסס על תקציבים ציבוריים קיימים.	עלות חודשית שוטפת של כ-6,355 ש"ח למתנדב; מימון מדינתי ייעודי מפחית את העלות לגוף המפעיל.
תפוקה צפויה	תפוקה דומה ומעט גבוהה ביחס לכוח מקצועי ייעודי; יתרון ביכולת הפעלה רציפה שאינה תלויה במחזוריות שנתית.	תפוקה דומה ואף גבוהה ביחס לכוח מקצועי; יתרון בשילוב עבודה פיזית עם פעילות חינוכית, הסברתית וקהילתית.	תפוקה דומה אף גבוהה ביחס לכוח מקצועי; יתרון בשילוב עבודה פיזית עם פעילות חינוכית, הסברתית וקהילתית.
פוטנציאל הרחבה	פוטנציאל להרחבה בהיקף של עשרות עד מאות אסירים, המאפשר הקמה והפעלה של מספר רב של צוותי עבודה בשטח.	פוטנציאל הרחבה גבוה, הנשען על מאגר מתנדבים רחב ותשתיות גיוס והפעלה קיימות, בכפוף לתקני דחיית שירות ומדיניות משרד הביטחון.	פוטנציאל הרחבה גבוה, הנשען על מאגרי כוח-אדם מקרב אוכלוסיות שאינן מתגייסות לשירות צבאי.

טבלה 13 מציגה השוואה רוחבית של מידת ההתאמה המקצועית-תפקודית של שלוש החלופות לביצוע פעולות בתחום מניעת סיכוני שריפות ואפחות

טבלה 13 - התאמה מקצועית-תפקודית

כן - מתאים לפיילוט ■ בחינה - לבחינה בהמשך ■■■ לא - לא מתאים ■

קטגוריה	פעולה	אסירים	שנת שירות	שירות לאומי-אזרחי
חינוך והסברה	חינוך והסברה	לא	כן	כן
	ניטור	בחינה	כן	כן
הערכת סיכונים	תיעוד	בחינה	כן	כן
	מיפוי	בחינה	כן	כן
	סקרי סיכונים	בחינה	כן	כן
	ניקיון שטח כללי	כן	כן	כן
פעולות ממשק	טיפול בגזם: הערמה בערימות או פסים	כן	כן	כן
	טיפול בגזם: ריסוק ופיזור	כן	כן	כן
	טיפול בגזם: גרירה ממוכנת	בחינה	לא	לא
	טיפול בגזם: ניסור וסילוק ביד	כן	כן	כן
	דילול	כן	כן	כן
	כיסוח ידני (מעדר, חרמש)	כן	כן	כן
			כן	כן

קטגוריה	פעולה	אסירים	שנת שירות	שירות לאומי-אזרחי
	כיסוח מכני – חרמש מכני	כן	כן	כן
	טרקטור – כיסוח, קלטור וחריש	בחינה	לא	בחינה
	גיזום נמוך (עד 1.5 מ')	כן	כן	כן
	גיזום גבוה (מעל 1.5 מ')	בחינה	לא	לא
	ריתה מלאה	בחינה	לא	לא
	רעייה	בחינה	כן	כן
	שימוש בחומרים כימיים (ריסוס)	בחינה	בחינה	בחינה
	שריפה יזומה/מבוקרת	בחינה	לא	לא
	פריצת דרכים: הולכי רגל	כן	כן	כן
	פריצת דרכים: רכבים	לא	לא	לא
איתור ומניעת שריפות	תצפיות קבועות	לא	כן	כן
	תצפיות וסיורים ניידים – רגלי	לא	כן	כן
	תצפיות וסיורים ניידים – רכובים	לא	כן	כן
	תצפיות באמצעות רחפנים	לא	לא	כן
כיבוי שריפות	הקמת תשתיות כיבוי	בחינה	בחינה	בחינה
	תחזוקת תשתיות כיבוי	בחינה	בחינה	בחינה
	הפעלת תשתיות כיבוי	בחינה	בחינה	בחינה

מקרא – סולם התאמה מקצועית ותפקודית

צבע	סיווג	משמעות
■ כחול	מתאים לפיילוט	פעולה המתאימה, על פניה, לביצוע במסגרת פיילוט ראשוני על ידי החלופה הנבחרת, בכפוף להנחיה, פיקוח וליווי מתאימים.
▨ מפוספס	מתאים לבחינה בהמשך	פעולה שעשויה להתאים לביצוע, אך מחייבת מידע נוסף או בחינה מקדימה בטרם ניתן לקבוע את התאמתה לפיילוט ראשוני.
■ אדום	לא מתאים	פעולה שאינה מתאימה לביצוע במסגרת פיילוט או יישום מעשי, בשל מגבלות תפעוליות, מוסדיות או אי-הלימה למאפייני החלופה.

מטבלה 13 עולה כי שלוש החלופות מתאימות בעיקר לביצוע פעולות שטח בסיסיות שאינן דורשות מיומנות מקצועית גבוהה, ובכך מדגישות את תרומתן הפוטנציאלית ככוח מסייע לפעולות מניעה ואפחות. אף אחת מן החלופות אינה מהווה תחליף לכוח מקצועי ייעודי, אך כולן עשויות לשמש רכיב משלים משמעותי, בהיקפים ובתצורות שונות.

עם זאת, ניכר הבדל בהתפלגות סוגי התאמה בין החלופות: בחלופת שנת השירות קיים מספר גבוה יחסית של פעולות המתאימות לפיילוט יישומי מידי, בעיקר בתחומי החינוך, ההסברה, הניטור ופעולות הממשק הבסיסיות, אך פוטנציאל מוגבל לביצוע פעולות המצריכות הכשרה מקצועית מעמיקה וארוכת טווח. לעומתה, חלופת השירות הלאומי-אזרחי מציגה, לצד התאמה דומה לפעולות בסיסיות, פוטנציאל רחב יותר להרחבת סל הפעולות, לרבות פעולות המצריכות הכשרה ממושכת, כגון הפעלת רחפנים או כלים ממוכנים, וזאת נוכח משך השירות הארוך יחסית. במקביל, חלופת

האסירים מתאפיינת במספר מצומצם יותר של פעולות המתאימות לפיילוט מיידי, אך במספר גבוה יחסית של פעולות המתאימות לבחינה בהמשך, המעידות על פוטנציאל התפתחות עתידי בכפוף להסדרה, הכשרה וצבירת ניסיון.

טבלה 14 מרכזת ומציגה את רכיבי העלות המרכזיים, את אומדן התפוקה ואת מדדי היעילות הנגזרים מהם עבור כל חלופה, ומהווה תשתית לדין בהיתכנות הכלכלית-תועלתנית של החלופות.

טבלה 14 - השוואה כלכלית-תועלתנית בין החלופות

רכיב נבחן	נקודת ייחוס (עובד יער מקצועי)	חלופת אסירים	חלופת שירות	חלופת שירות לאומי
תגמול עבור פעילות (ש)	15,000	1,300	0	0
עלות חודשית שוטפת (לא רכיבים חד-פעמיים) (ש)	15,000	8,940	6,000	6,355
עלות חד-פעמית לצורך פיילוט (ש)*	-	1,300-3,050	1,300-3,050	3,300-13,300
תפוקה	1	0.75	0.6	0.6
עלות פר יחידת תפוקה (ש)**	15,000	11,920	10,000	10,591
יעילות (%)***	100%	חיובית + (126%)	חיובית + (150%)	חיובית + (142%)

הערות והסברים לטבלה 14 - השוואה כלכלית-תועלתנית בין החלופות

* עלות חד-פעמית לצורך פיילוט - כוללת רכיבי היערכות ראשונית (ציוד, כלים והכשרות). הטווחים משקפים הבדל בין מסלול בסיסי למסלול התמחות וקיומן או היעדרן של הכשרות מקצועיות מתקדמות.

** עלות פר יחידת תפוקה (ש) - חושבה כיחס בין העלות החודשית השוטפת של כל חלופה לבין אומדן התפוקה היחסי שלה, כאשר תפוקת עובד יער מקצועי הוגדרה כ-1. התוצאה עוגלה.

*** יעילות - חושבה כיחס בין עלות פר יחידת תפוקה של נקודת הייחוס (עובד יער מקצועי) לבין עלות פר יחידת תפוקה של כל חלופה. ערך הגבוה מ-100% מציין יעילות כלכלית יחסית גבוהה יותר מנקודת הייחוס. התוצאה עוגלה.

מגבלות הניתוח הכלכלי-תועלתני

האומדנים המוצגים במסגרת הניתוח הכלכלי-תועלתני מבוססים על שורה של הנחות עבודה ואומדנים שנגזרו מן המידע שנאסף במהלך המחקר, ולפיכך הם כרוכים ברמות שונות של אי-ודאות. בנוסף, הניתוח אינו כולל כימות מלא של רכיבים מסוימים, ובפרט עלויות עקיפות הנלוות להפעלת החלופות. עוד יודגש כי חישובי התפוקה מבוססים על הנחת תפוקה אחידה לכל חלופה, בעוד שבפועל קיימת שונות בתפוקה בין סוגי פעילויות שונים, וכן שונות הנגזרת מצבירת ניסיון ושינויים לאורך זמן.



מטבלה 14 עולה כי שלוש חלופות כוח-האדם שנבחנו מציגות, בהשוואה לנקודת הייחוס של עובד קק"ל מקצועי (למצב הקיים כיום), עלות פר יחידת תפוקה **נמוכה יותר**, ובכך מצביעות על פוטנציאל כלכלי-תועלתני ראשוני להפעלתן. ההבדלים בין החלופות ניכרים בעיקר במבנה העלויות ולא בעצם הכדאיות הכלכלית. חלופת האסירים "יקרה" יותר במונחי עלות חודשית שוטפת, בעיקר עקב עלות ההסעה והליווי לאסירים ביחס לשתי החלופות האחרות. עם זאת, גם בחלופה זו מתקבלת עלות פר יחידת תפוקה נמוכה מזו של חלופת הייחוס.

הדיון בממצאים המובא להלן נשען על אומדנים, הנחות עבודה ומידע שנאסף במסגרת המחקר, והוא כרוך ברמות שונות של אי-ודאות. חלק מן הרכיבים, ובפרט עלויות עקיפות והיבטים תפעוליים מסוימים, לא כומתו במלואם. בנוסף, חישובי התפוקה מבוססים על הנחת תפוקה ממוצעת, בעוד שבפועל קיימת שונות בין סוגי פעילויות ותפוקה לאורך זמן. לפיכך, יש לראות בממצאים אינדיקציה ראשונית בלבד, ולא מסקנות חלוטות.

מן ההשוואה הרוחבית והניתוחים המעמיקים שבוצעו עולה כי שלושת חלופות כוח-האדם שנבחנו מציגות פוטנציאל חיובי לבחינה מעמיקה במסגרת פיילוט יישומי, כל אחת בהתאם למאפייניה, למגבלותיה ובהתאם להקשרים הארגוניים והתפעוליים של הגופים שיטלו חלק בפיילוט. כלל החלופות נמצאו כבעלות היתכנות משפטית עקרונית, פוטנציאל כלכלי-תועלתני ביחס למצב הקיים, תועלות חברתיות משמעותיות, תוך תרומה להרחבת היקף פעולות המניעה והאפחות, כרכיב משלים לכוח האדם המקצועי הקיים בגופים האחראים על השטחים הפתוחים. בכך, הן מציעות מענה משלים לאתגר המתמשך של חיזוק ההיערכות לשריפות בשטחים פתוחים, בעידן של שינוי אקלים. מעבר להיבטים התפעוליים, עצם בחינת החלופות והפעלתן במסגרת פיילוטים עשויה לתרום גם להעלאת סוגיית שיפור ההיערכות לשריפות בסדר היום הלאומי.

מן הממצאים עולה כי אין חלופה אחת עדיפה באופן מובהק על פני האחרות, וכי מיצוי הפוטנציאל הגלום בכל אחת מהן תלוי בהתאמה בין מאפייני החלופה לבין הנכונות, היכולות והמשאבים שיוקצו לכך על ידי כלל הגופים המעורבים. לפיכך, השלב המתבקש לאחר עבודת המטה שבוצעה במסגרת מחקר זה הוא תכנון והפעלה של פיילוטים ייעודיים, אשר יאפשרו בחינה מבוקרת ומעמיקה, למידה משותפת והפקת לקחים.

מן הדברים שעלו במסגרת מפגש "שולחן עגול" שנערך במהלך המחקר בהשתתפות נציגים מגופי שטח, ארגונים חינוכיים והתנדבותיים וגורמי ממשל עולה תמונה התואמת במידה רבה את ממצאי הניתוח המעמיק שנערך במחקר. במסגרת הדיון הודגש שילוב מוצלח של צעירים בשנת שירות או בשירות לאומי במשימות לאומיות של מניעת שריפות יער מחייב היערכות מוסדית וארגונית. בין היתר צוין, כי לא ניתן יהיה להסתמך על תקנות התמיכה בשנת שירות של משרד החינוך, המחייבות פעילות חינוכית מובהקת, ולפיכך יש לבחון שימוש במסגרות שנת שירות שאינן נתמכות באמצעות תקנות אלה או הסתמכות על מקורות מימון אחרים, לצד בניית פלטפורמה ייעודית המתאימה למידות של תיק משימה זה בשיתוף כלל הגופים הרלוונטיים. בנוסף הודגשה חשיבותה של מעטפת חינוכית וניהולית ייעודית מטעם הארגונים המשלחים, שכן הגופים המקצועיים האחראים על השטחים הפתוחים אינם מוכשרים או פנויים לכך. עוד צוין, כי לשם חיזוק האטרקטיביות של המסגרת, יש

להציע תמהיל המחבר בין עשייה להעשרה ואפשרויות המשך להשתלבות מקצועית עתידית בארגונים כמו קק"ל, רט"ג או מערך הכבאות וההצלה. לבסוף הודגש, כי יש לקחת בחשבון שפרויקט כזה דורש תהליך הבשלה ארגוני ריאלי: בניית גרעין שנת שירות אורכת כשנה וחצי מראש, ויש לסגור מבעוד מועד סוגיות תפעוליות כגון ביטוח, יחסי עובד-מעביד, ויצירת חיבור אסטרטגי נכון בין הגופים האחראים על השטח לארגונים המפעילים את המתנדבים.

9. סיכום

איום שריפות היער, החורש והשטחים הפתוחים הוא מן האיומים הסביבתיים והאזרחיים המשמעותיים וההולכים ומחריפים במדינת ישראל. בעשורים האחרונים ניכרת עלייה הן בתדירות אירועי השריפה והן בעוצמתם ובהיקפם, לצד התארכות עונות הסיכון. מגמות אלה, הצפויות להחריף בעידן של שינוי אקלים, מציבות אתגר מתמשך לחוסנה האזרחי, הסביבתי והכלכלי של המדינה. לנוכח מציאות זו נדרש לא רק לבחון מחדש את תפיסות ההיערכות, סדרי העדיפויות ואופן הקצאת המשאבים הלאומיים, אלא גם להכיר בכך שהיערכות והפחתת סיכוני שריפות אינן סוגיה מקצועית-תפעולית בלבד, אלא משימה לאומית מן המעלה הראשונה, המחייבת ראייה מערכתית ומאמץ משותף של כלל מגזרי החברה.

כפי שהוצג בפרקי הרקע של הדוח, קיים קונצנזוס רחב בקרב גופי מדיניות ומקצוע בדבר הצורך בהסטת מוקד ההשקעה מהתבססות כמעט בלעדית על תגובה ודיכוי שריפות, לעבר חיזוק פעולות מניעה והיערכות מוקדמת. בתוך הקשר זה, מחקר זה התמקד בהיערכות ובניהול הדלק הצמחי בישראל, מתוך הבנה כי הדלק הצמחי הוא הגורם המרכזי שניתן להשפיע עליו באופן ישיר במסגרת היערכות מוקדמת ומניעת שריפות.

המחקר נשען על ההבנה כי ההתמודדות עם שריפות יער וחורש אינה אתגר תפעולי בלבד, אלא אתגר לאומי ומשימה לאומית משותפת, המחייבים ראייה מערכתית, התגייסות ושיתוף פעולה בין-מגזרי בין מערכות ממשלה, חירום, חינוך וקהילה. מתוך נקודת מוצא זו נוסחה שאלת המחקר: כיצד ניתן להרחיב, לחזק ולהעצים את המאמץ הלאומי למניעת שריפות באמצעות שילוב מסגרות לאומיות וקהילתיות נוספות, כנדבך משלים למודלים המקובלים של העסקה ישירה או קבלנית. החדשנות שבבסיס המחקר טמונה בהרחבת נקודת המבט לשאלות של "מי" עוד יכול להשתלב במשימה הלאומית ו"מה עוד" ניתן לעשות כדי לסייע למשימה זו, ובבחינת פוטנציאל החיבור בין מערכות ומסגרות קיימות כבסיס להרחבת המאמץ הלאומי וליצירת ערך מוסף חברתי.

במסגרת המחקר בוצע ניתוח של ניסיון העבר בעבודות ציבוריות-יזומות, מתוך הבנה כי הפקת לקחים מהעבר היא תנאי חיוני לעיצוב מדיניות ציבורית עתידית. מן הניתוח עלה כי מדיניות אפקטיבית בתחום זה מחייבת שילוב בין צורכי חירום לאומיים לבין אחריות ורגישות חברתית עמוקה. בהתאם לכך, עוצבו המודלים שנבחנו במחקר מתוך שאיפה להישען על עקרונות של בחירה, כבוד הדדי, תנאים הוגנים, תחושת שייכות והזדמנויות ללמידה ולצמיחה.

בהמשך לכך גובשו ונבחנו בבחינה ראשונית חמש חלופות לשילוב כוח-אדם בפעולות ניהול דלק צמחי: אסירים, תנועות נוער, שנת שירות, שירות לאומי וצוותי חירום קהילתיים. מתוך חמש החלופות, חלופות אסירים, שנת שירות ושירות לאומי נבחרו להמשך ניתוח מעמיק, שבמסגרתו בוצעה השוואה בין החלופות על בסיס מסגרת הערכה שיטתית, אשר כללה, בין היתר, בחינת היבטים מקצועיים, מוסדיים, משפטיים וכלכליים.

ממצאי הניתוח המעמיק מצביעים על כך שלשלוש החלופות שנבחנו קיים פוטנציאל ממשי לחיזוק ההיערכות הלאומית לשריפות, כל אחת באמצעות יתרונות ייחודיים ולצד מגבלות יישומיות. החלופות אינן מיועדות להוות פתרון מלא או תחליף לכוחות המקצועיים, אלא נדבך משלים, אשר שילובו עשוי להרחיב באופן משמעותי את היקף פעולות ניהול הדלק הצמחי. בתוך כך, ממצאי הניתוח מצביעים גם על פוטנציאל ליצירת ערך תועלתני-כלכלי ומערכתי, הנובע מהרחבת היקף הפעילות ומניצול מושכל של מסגרות קיימות, ולא רק משיקולי עלות ישירים.

מעבר לתרומתן הישירה להפחתת סיכונים ולשיפור המוכנות, שילוב החלופות והאוכלוסיות שהן מייצגות טומן בחובו גם פוטנציאל ליצירת ערך חינוכי, שיקומי וקהילתי. שילוב זה עשוי לתרום להעלאת נושא ההיערכות לשריפות למקום מרכזי יותר בסדר היום הציבורי והמדינתי, ולחיזוק החיבור בין תחומי הביטחון, הסביבה, החברה והחינוך.

ככל מחקר יישומי, גם למחקר זה קיימות מגבלות. בין היתר, לא נבחנו במסגרת העבודה קבוצות ואוכלוסיות נוספות בעלות פוטנציאל תרומה לפעולות ניהול דלק צמחי ולהיערכות לשריפות, וזאת בשל אילוצי זמן, משאבים והיקף. כך למשל, לא נכללו בניתוח נאשמים המרצים עונש מאסר באמצעות עבודות שירות או נאשמים שהוטל עליהם שירות לתועלת הציבור (של"צ), מסגרות חינוכיות-קהילתיות נוספות כגון מכינות קדם-צבאיות, או מסלולים ייעודיים במסגרת הנח"ל. קבוצות אלה עשויות להצדיק בחינה ייעודית במסגרת מחקרים עתידיים, כחלק מהרחבת סל הכלים הלאומי להתמודדות עם סיכוני שריפות.

בד בבד, יש להביא בחשבון כי חלק מן החלופות וההצעות שנדונו שונות מן האופן שבו פועלים כיום חלק מן הגופים הרלוונטיים. בהתאם לכך, מוצע מתווה יישום מדורג, המבוסס על פיילוט, שיתופי פעולה ותהליכי למידה והפקת לקחים, במטרה לאפשר בחינה מבוקרת של היתכנות והטמעה.

מאפיין משותף לכלל החלופות שנבחנו במחקר הוא הצורך בשיתוף פעולה בין מספר גופים ומערכות, אשר כל אחד מהם מחזיק בסמכויות, אחריות ויכולות משלימות. יישום החלופות מחייב, מחד גיסא, מעורבות פעילה של הגופים האחראים על ניהול השטחים הפתוחים והובלת פעולות ניהול הדלק הצמחי, ומאידך גיסא, שיתוף פעולה עם גופים המפעילים או מספקים את מסגרות כוח-האדם הרלוונטיות, וכן עם רגולטורים ובעלי עניין האמונים על הסדרה, פיקוח ותיאום בין-מערכתי. לפיכך, תנאי מהותי להיתכנות וליישום החלופות הוא קיומו של שיתוף פעולה אפקטיבי בין הגופים המעורבים.

מן הניתוח עולה כי מעבר לצורך בשיתוף פעולה בין כלל הגופים המעורבים, יישום החלופות שנבחנו מחייב קיומה של נכונות ראשונית מצד גורם שייקח על עצמו לבחון בפועל קליטה והפעלה עתידית של מסגרות כוח-אדם משלימות. בהקשר זה, הגופים האחראים על ניהול השטחים הפתוחים הם השחקן המניע. נכונות והסכמה מצדם לפתוח בבחינה יישומית הן שיאפשרו את התנעת התהליך, את גיוס יתר השותפים, ואת מימוש הפוטנציאל הגלום בחלופות שנבחנו.

מלכתחילה נכתב מחקר זה כמחקר יישומי, שנועד לשמש תשתית לעבודת מטה, להניח בסיס לפיתוח פיילוט, ולתמוך בקבלת החלטות מבוססת נתונים. המבחן האמיתי של ממצאיו אינו בעצם כתיבתו, אלא ביכולת לממש את ההצעות והכיוונים שהוצגו בו הלכה למעשה. שלב המעבר ממחקר למדיניות ולביצוע הוא שלב קריטי, והוא שיקבע במידה רבה את תרומתו של המחקר לחיזוק ההיערכות הלאומית לשריפות בטווח הבינוני והארוך.

על רקע זה, ולאור מאפייני החלופות והאתגרים שזוהו, מוצע להסתייע בגורם מתכלל ובקטליזטור חיצוני לצורך גישור בין גופים, הפחתת חסמים והובלת תהליכי פיתוח חלופות משותפים. שילוב גורם מחקרי-יישומי, לצד סדנאות פיתוח חלופות וליווי מקצועי מתמשך, עשוי לתרום לבניית אמון, לצמצום סיכונים ולשיפור סיכויי ההטמעה בפועל. מכון ירושלים לחקר מדיניות, אשר הוביל את המחקר, מביע נכונות ועניין ללוות מהלך זה ולסייע בפיתוח פיילוט ובהטמעה מדורגת, מתוך מחויבות עמוקה לנושא.



לסיום, מבקש צוות המחקר להודות למשרד לביטחון לאומי – לשכת המדען הראשי, ולמשרד החדשנות, הטכנולוגיה והמדע, אשר מימנו ואפשרו את ביצוע המחקר. תודה מיוחדת נתונה לכל המרואיינות והמרואיינים אשר הקדישו מזמנם, שיתפו בידע ובניסיון, והפגינו נכונות ועניין בקידום הנושא. תרומתם הייתה משמעותית להבנת המורכבות ולגיבוש ממצאי המחקר. עוד נציין כי היו בעלי תפקידים ואנשי מקצוע נוספים עמם ביקשנו לשוחח, אך הדבר לא הסתייע בשל אילוצי המחקר, עומסי עבודה, וכן על רקע אירועי לחימה משמעותיים, אשר פגעו בזמינות ובשגרה הארגונית.

בינליוגרפיה

- אבן נעם. (2014). לחנך ל'ערכים' ולא ל'צורות' הגשמה: המסע אל ההגשמה החדשה בתנועות הנוער. מועצת תנועות הנוער.
- אבן נעם, הימן זהבי רקפת, בורגר אבי. (2016). הזדמנות למנהיגות: מנהיגות וחינוך למנהיגות בתנועות הנוער. מועצת תנועות הנוער.
- אבן נעם. (2022). מדן ועד אילת: תנועות הנוער קולטות עלייה ופועלות בפריפריה. מועצת תנועות הנוער.
- אבן נעם. (2025). מועצת תנועות הנוער 1974-2024: יובל של עשייה משותפת. מועצת תנועות הנוער.
- אבן נעם. (2022). מחקר הערכה לתוכנית עם המשרד להגנת הסביבה: פיתוח מנהיגות נוער להתמודדות עם משבר האקלים בתנועות הנוער בישראל – דוח סיכום – שנה ראשונה: שנת הפעילות תשפ"ב 2021-2022. מועצת תנועות הנוער.
- אורן עמירם, רגב רפי. (2008). ארץ בחאקי: קרקע וביטחון בישראל. ירושלים: הוצאת כרמל.
- אלמליח מוטי. (2025). [עדכון תעריפי השירות הלאומי לשנת השירות תשפ"ה 2024-2025 – עדכון רכיב ביטוח לאומי החל מינואר 2025](#) [מכתב]. רשות השירות הלאומי-אזרחי, אגף בכיר תקציב, כלכלה ומינהל.
- בורגר אבי. (2020). מודל המנהיגות בתנועות הנוער. בתוך ניר מיכאלי וגיל גרטל (עורכים) תנועות הנוער בישראל: ייחודיות חינוכית בת מאה (עמ' 141-123). מכון מופ"ת ומועצת תנועות הנוער.
- ברוק אירית, קליבנסקי חגית. (2020). "צעירים חסרי מנוח": תנועות הנוער – ראשיתו של הזנק (startup) חברתי. בתוך ניר מיכאלי וגיל גרטל (עורכים) תנועות הנוער בישראל: ייחודיות חינוכית בת מאה (עמ' 37-17). מכון מופ"ת ומועצת תנועות הנוער.
- גל ג'וני. (2002). האמנם נטל מרצון?: סיפורה של ההתמודדות עם האבטלה 1995-1920. אוניברסיטת בן-גוריון בנגב, המרכז למורשת בן גוריון.
- האגודה הישראלית לאקולוגיה ולמדעי הסביבה (2018). [הקטנת הרגישות לשרפות ושיקום שטחי יער וחורש במרחבים עירוניים – חקר מקרה חיפה](#).
- הימן זהבי רקפת, גרטל גיל. (2017). חינוך מאפשר: החינוך בתנועת הנוער כהכנה לחיים – מחנות הקיץ כמקרה בוחן. מועצת תנועות הנוער.
- הימן זהבי רקפת. (2016). דרך ערך: התנדבות לשנת שירות בתנועות הנוער כדרך למעורבות בחברה הישראלית. מועצת תנועות הנוער.
- הימן זהבי רקפת. (2020). חינוך מאפשר: מאפייני החינוך בתנועות הנוער, בתוך ניר מיכאלי וגיל גרטל (עורכים) תנועות הנוער בישראל: ייחודיות חינוכית בת מאה, תל אביב: מכון מופ"ת, עמ' 103-122.
- הישראלי אדם. (2020). פדוגיה בלתי פורמלית של חירום: עשרים שנות פעילות של תנועות הנוער במצבי חירום. בתוך ניר מיכאלי וגיל גרטל (עורכים) תנועות הנוער בישראל: ייחודיות חינוכית בת מאה (עמ' 179-161). מכון מופ"ת ומועצת תנועות הנוער.



הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. (2025, 27 באוקטובר). מספר המשרות הפנויות, יולי-ספטמבר 2025.

המשרד לביטחון לאומי. (2025). [מדיניות השר לביטחון לאומי 2025 תשפ"ה-תשפ"ו](#).

המשרד להגנת הסביבה. (2025). *תנועות נוער וארגוני נוער*. מתוך אתר המשרד להגנת הסביבה. נדלה בתאריך 2 ביוני 2025, מתוך www.gov.il/he/pages/green_youth_movements

הרשות הארצית לכבאות והצלה. (2017, 16 בפברואר). [עקרונות מקצועיים מנחים להגנה על יישובים סמוכי יער וחורש, מפני דליקות יער וחורש](#).

וייסבלאי אתי. (2023). *רקע בנושא פעילות תנועות הנוער ותקצובן*. מרכז המחקר והמידע של הכנסת.

ועקנין יוחנן, בן צבי קטרין, כרמל תומר. (2021) השיקום משתלם: קבלת מעטפת שיקומית בבתי הסוהר והסיכוי לקבל שחרור על תנאי לפני יישום תיקון 42 ואחריו. *צוהר לבית הסוהר-מחקרים בכליאה, ביטחון ואכיפה*, (21) 148-165, שירות בתי הסוהר.

זרצקי רונן וקיפר יעל. (2021). *ביערות האלו* [סרט דוקומנטרי, 87 דקות]. ישראל. <https://vimeo.com/650917935/7b1abo1474>

חדאד חאג' - יחיא נסרין, שביב מרב, רודניצקי אריק, זינר ארן. (2022). *גשר לעתיד: שנת מעבר כאמצעי למוביליות כלכלית-חברתית של צעירות וצעירים מהחברה הערבית בישראל*. המכון הישראלי לדמוקרטיה.

חסיסי באדי, וייסבורד דיוויד, שהם אפרת, חביב נעם, זליג ענת, קובלסקי שקד. (2018). *הערכת תכניות תעסוקה: מחקר להערכת תכניות תקון בשב"ס*. שירות בתי הסוהר.

לוי דגנית, אלסעד רהף, שני נועם. (2024). *ניווט עדין במציאות מורכבת: השירות הלאומי במזרח ירושלים*. מכון ירושלים למחקרי מדיניות.

לוי שי. (2020, דצמבר). *שריפות בשטחים פתוחים בישראל*. ראשון לציון: הוצאת כבאות והצלה לישראל.

ליטמנוביץ יעל, לביא מירית. (2024). *כיתות כוננות במרחב העירוני*. ירושלים: המכון הישראלי לדמוקרטיה. <https://www.idi.org.il/books/55158>

לירן נוח. (2013). *עבודות פרך או שיקום חברתי: תעסוקת אסירים בראי החוק*. *צוהר לבית הסוהר*, (15), 177-181. שירות בתי הסוהר.

מבקר המדינה. (2012, יוני). [דוח ביקורת על השריפה בכרמל - דצמבר 2010 מחדלים, כשלים ומסקנות](#).

מבקר המדינה. (2018, דצמבר). [היערכות הרשויות המקומיות לשריפות, תפקודן במהלך גל השריפות בנובמבר 2016, פיצוי הניזוקים והעלויות למשק](#).

מבקר המדינה (2021, מאי). [השירות הלאומי והשירות האזרחי](#). בתוך דוח שנתי 71.

מבקר המדינה. (2025, יולי). [היערכות הרשויות המקומיות לשריפות - ביקורת מעקב](#).

מדינת ישראל. (2024, יוני). [תוכנית היערכות לאומית לשינוי אקלים: שלב ראשון - מיפוי](#).

- ממשלת ישראל (1996). החלטה מספר 404: א. טיפול בנזקי השריפה בקרית ענבים ב. ביצוע דו"ח ועדת הבירור לחקירת הדליקה בהרי ירושלים.
- ממשלת ישראל. (1996). החלטה מספר 639: נזקי השריפה בקרית ענבים וסביבתה - המלצות הוועדה הבינמשרדית.
- ממשלת ישראל. (1998). החלטה מספר 4435: הקמת ועדה בנזקי השריפות ביערות הכרמל והסביבה.
- ממשלת ישראל. (2010). החלטה מספר 2534: היערכות הממשלה לשיקום פגעי השריפה ביערות הכרמל.
- ממשלת ישראל. (2022). החלטה מספר 1091: תכנית לאומית להתמודדות עם שריפות יער, חורש ושטחים פתוחים.
- מרום מריומה שושנה. (2007). עבודות הדחק כמרכיב במדיניות החברתית-תעסוקתית של ישראל, 1970-1950. עבודת דוקטור לפילוסופיה, האוניברסיטה העברית בירושלים.
- מרכז המחקר והמידע של הכנסת. (2015). שנת שירות - הסדרה ותקצוב. ירושלים: הכנסת.
- מרכז המחקר והמידע של הכנסת. (2022). בין תיכון לשירות: מסגרות הגשמה והכנה לבוגרי תיכון לפני שירות צבאי או לאומי. ירושלים: הכנסת.
- מרכז המחקר והמידע של הכנסת. (2022). נתונים על מתנדבי השירות הלאומי-אזרחי. ירושלים: הכנסת.
- מרכז המחקר והמידע של הכנסת. (2023). מניעת שרפות באמצעות אזרחי חיץ. ירושלים: הכנסת.
- מרכז המחקר והמידע של הכנסת. (2023). מידע ראשוני על כיתות כוננות. ירושלים: הכנסת.
- מרכז המחקר והמידע של הכנסת. (2023). סוגיות במערכת כיבוי האש. ירושלים: הכנסת.
- מרכז המחקר והמידע של הכנסת. (2024). קיצור דחיית הגיוס לצעירים במסלולי הכנה לשירות. ירושלים: הכנסת.
- משרד החינוך. (2025). ארגוני נוער ושנת שירות - עדכון לשנת הלימודים תשפ"ה [מצגת]. נצפה בתאריך 27 בספטמבר 2025, מתוך <https://meyda.education.gov.il/files/noar/0000016234.pdf>
- משרד הביטחון - אגף הנוער. (ללא תאריך). שנת שירות [דף אינטרנט]. נצפה בתאריך 27 בספטמבר 2025, מתוך <https://noar.mod.gov.il/CommunityService/Pages/Calling-You.aspx>
- משרד החינוך. (2017). מבחנים לתמיכה של משרד החינוך באחזקת מתנדבי שנת שירות והפעלתם: לפי חוק יסודות התקציב, התשמ"ה-1985. נדלה בתאריך 7 בינואר 2026, מתוך: https://meyda.education.gov.il/files/noar/shnat_sherut_tmicha.pdf
- משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים. (2018). צוות חירום וחוסן יישובי (צח"י). תל אביב: השירות לעבודה קהילתית.



משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים. (2025). הקמת צוותי חירום וחוסן שכונתיים: מסמך מנחה.

סייף איימן, חדאד חאג' – יחיא נסרין, חי אביבית. (2020). מעורבות קהילתית והשתתפות אזרחית של צעירים ערבים בישראל: מיפוי מצב בשטח והמלצות מדיניות. חברת נאס לייעוץ ומחקר חברתי וכלכלי בע"מ.

פאר שירה, גולדמן דפנה, יעבץ בלה. (2020). קיימות בתנועות הנוער: תמונת מצב, אתגרים וכיווני פעולה. בתוך ניר מיכאלי וגיל גרטל (עורכים), תנועות הנוער בישראל: ייחודיות חינוכית בת מאה (עמ' 183-205). מכון מופ"ת ומועצת תנועות הנוער.

פיקוד העורף. (2024). תיק אב להיערכות המועצה האזורית לחירום.

קונסטנטינוב וצ'סלב, זוהר לילך, שורק יואה, בן סימון ברבי, חדאד חאג' – יחיא נסרין, בדראן אחמד. (2023). צעירים ערבים בישראל: תמונת מצב 2023. מכון מאירס-ג'וינט-ברוקדייל והמכון הישראלי לדמוקרטיה.

קליאוט נורית (2004), "ייעור למטרות ביטחון: היבטים גיאוגרפיים מרחביים", בתוך יורם ברגל ואחרים (עורכים) מחקרים בארץ ישראל – ספר אביאל רון, חיפה: החוג לגיאוגרפיה ולימודי סביבה אוניברסיטת חיפה, עמ' 217-205.

קרן קיימת לישראל. (2014). תורת ניהול היער בישראל: מדיניות והנחיות לתכנון ולמשק היער.

קרן קיימת לישראל. (2024). מסמך מאגד הנחיות למניעת שרפות ולשיקום יער לאחר שרפות.

קרן קיימת לישראל. (2025, מרץ). מדיניות והנחיות למניעת שרפות יער ולשיקום יער לאחר שריפה.

קרן קיימת לישראל. (2025, נובמבר). מדיניות והנחיות למניעת שרפות יער ולשיקום יער לאחר שרפה.

קשי נסים, אברהם אלי, אוסקר שרון. (2006). תעסוקת אסירים בשב"ס: צמיחה ורצידיביזם. צוהר לבית הסוהר – מחקרים בכליאה, ביטחון ואכיפה, (10), 29-25, שירות בתי הסוהר.

קשי ניסים, קפלנסקי אורה, לירן נוח. (2015). תעשיות שב"ס: תעשייה חברתית שיקומית בהווה ובמבט לעתיד. צוהר לבית הסוהר – מחקרים בכליאה, ביטחון ואכיפה, (17), 176-166, שירות בתי הסוהר.

שירות בתי הסוהר. (2024). פקודה 04.62.00 – כללים בדבר העסקת אסירים בבתי סוהר ומחוז להם.

שירות בתי הסוהר. (2021). נוהל 70-2042: התקשרויות חוזיות של מערך התעסוקה.

שירות בתי הסוהר. (2021). נוהל 70-5003: תגמולי אסירים – עקרונות ותפעול.

שפר אופיר, קליבנסקי חגית, ויזל מיה, עמרם אשרוב עינב, הווארד גילי. (2024). צו 8 חינוכי: פעילות תנועות הנוער במרכזי המפונים בדרום ישראל. מועצת תנועות הנוער והקריה האקדמית אונב.

תשובה רועי. (2020). ישראל אוהבת ילדים: משלחות מועצת תנועות הנוער למחנה הפליטים סטנקטביץ' 1 במקדוניה בשנת 1999. בתוך ניר מיכאלי וגיל גרטל (עורכים), תנועות הנוער בישראל: ייחודיות חינוכית בת מאה (עמ' 340-329). מכון מופ"ת ומועצת תנועות הנוער.

- Andersen, I. (2022, July 28). <https://www.unep.org/news-and-stories/statements/statement-inger-andersen-wildfires-across-europe-north-america-and> L., & Powell, P. (2012). *4-H Teen Community Emergency Response Team (CERT)*. *The Journal of Extension*.
- Brennan, M.A., & Flint, C.G. (2007). *Uncovering the Hidden Dimensions of Rural Disaster Mitigation: Capacity Building Through Community Emergency Response Teams*. *Journal of Rural Social Sciences*, 22(2).
- California Legislative Analyst's Office. (2023). *Task Force Rattlesnake: A Cost Analysis of Fire Crew Base Pay in California*. California Legislative Analyst's Office.
- Carr, J., & Jensen, J. (2015). *Explaining the Pre-Disaster Integration of Community Emergency Response Teams (CERTs)*. *Journal of Homeland Security and Emergency Management*.
- Federal Emergency Management Agency. (2024). [*Strategic foresight 2050*](#). Washington, DC: U.S. Department of Homeland Security.
- Flint, C.G., & Luloff, A.E. (2005). *Natural Resource-Based Communities, Risk, and Disaster: An Intersection of Theories*. *Society and Natural Resources*.
- Foehringer Merchant, E. (2022). *Burning Issues: Incarcerated Firefighting Programs in the U.S.* Master's Thesis, Massachusetts Institute of Technology.
- Kellar, E. (2022). *Hero or Inmate, Camp or Prison, Rehabilitation or Labor Extraction – A Multi-Level Study of California's Prison Fire Camps*. University of California.
- Mauri, E., Jankavić, M. 2024. Wildfire risk planning and prevention – Innovations in the Mediterranean and beyond. European Forest Institute . <https://doi.org/10.36333/rs8en>
- McGee, T.K., & Russell, S. (2003). *Wildfire Preparedness in Rural Australia: An Investigation of Local Knowledge and Actions*. *Global Environmental Change Part B: Environmental Hazards*.
- McGonigle, E. P. (2019). *First Responders, Second Priority: Georgia's Inmate Firefighter Program*. *Georgia Journal of International and Comparative Law*, Vol. 48.
- Mockrin, M.H., Fishler, H.K., & Stewart, S.I. (2018). *Does Wildfire Open a Policy Window? Local Government and Community Adaptation After Fire in the United States*. *Environmental Management*.
- OECD (2023), [*Taming Wildfires in the Context of Climate Change*](#), OECD Publishing, Paris.
- Powell, P., Smith, M., & Black, L. (2009). Involving youth in community emergency preparedness: Impacts of a multistate initiative. *Journal of Youth Development*, 4(4), 8.

Remijas, Z. T. (2021). *A Burning Question: Sparking Federal Protection of Inmate Firefighters through California's Conservation Camp Program*. *Journal of the National Association of Administrative Law Judiciary*.

Sears, J.A. (2012). *Building Local Capacity for Disaster Response: An Assessment of Community Emergency Response Models in Rural Areas*. Humboldt State University.

Simpson, D. M. (2001). Community emergency response training (CERTs): a recent history and review. *Natural Hazards Review*, 2(2), 54-63.

Simonovich, J., & Sharabi, M. (2013). *Dealing with Environmental Disaster: The Intervention of Community Emergency Teams (CET) in the 2010 Israeli Forest Fire Disaster*. *Journal of Sustainable Development*, 6(2).

Stygar, R. A. (2020). *Thinking Outside the Box: A Point-Based System of Reintegration for California's Inmate Firefighters*. *California Western Law Review*, Vol. 56, No. 2.

World Economic Forum. (2025). [The Global risks report 2025](#). Geneva: World Economic Forum.

United Nations Environment Programme. (2022). [Spreading like wildfire – The rising threat of extraordinary landscape fires: A UNEP rapid response assessment](#). Nairobi: UNEP.

Washington State Department of Natural Resources. (2023). *Forests Up in Smoke: The Role of Inmate Fire Crews in Washington's Wildfire Response*. Washington State DNR.

Xanthopoulos, G., Athanasiou, M., Nikiforaki, A., Kaoukis, K., Mantakas, G., Xanthopoulos, P., Papoutsakis, C., Christopoulou, A., Sofronas, S., Gletsos, M., & Varela, V. (2022). Innovative Action for Forest Fire Prevention in Kythira Island, Greece, through Mobilization and Cooperation of the Population: Methodology and Challenges. *Sustainability*, 14(2), 594. <https://doi.org/10.3390/su14020594>

אתרי אינטרנט וכתבות עיתונאיות

גולדשטיין תני. (2006, 22 באוגוסט). חוזרים לעבודות יזומות: מובטלים ישקמו יערות. *Ynet* כלכלה. <https://www.ynet.co.il/article/3294285>

המוסד לביטוח לאומי. (ללא תאריך). *מטרת פעולת ההתנדבות*. נדלה בתאריך 7 בינואר 2026, מתוך:

https://www.btl.gov.il/benefits/Volunteer_Rights/Pages/בוט.aspx

כהן, מ'. (2024, 17 בדצמבר). [שנה בצל מלחמה: רשות הטבע והגנים מסכמת את 2024 ומתכוננת לשיקום הצפון](#). מעריב *online*.

כל זכות (2025, 2 במרץ). *מסגרות השירות הלאומי-אזרחי (מושג)*. אוצר מתוך <https://www.kolzhut.org.il>

ליאור גד. (2020, 4 בדצמבר). הפתרון לאבטלה? כך המציאו "עבודות יזומות" בתקופת קום המדינה. *ynet* כלכלה. <https://www.ynet.co.il/economy/article/H1KbBjzow>

למדן שי. (2003, 14 ביולי). רשות העתיקות: מפטרים עובדים בעבודות יזומות. *ynet* כלכלה.

<https://www.ynet.co.il/articles/0,7340,L-2693237,00.html>

משרד הביטחון, האגף הביטחוני-חברתי. (ללא תאריך). *שנת שירות – קריאה להצטרפות*. נדלה בתאריך 7 בינואר 2026, מתוך:

<https://noar.mod.gov.il/CommunityService/Pages/Calling-You.aspx>

נוי אורלי. (2021, 8 בדצמבר). בורות באדמה וצלקות בנפש: עובדי הדחק המזרחים שנטעו את יערות קק"ל. *שיחה מקומית*

<https://www.mekomit.co.il> . /בורות-באדמה-וצלקות-בנפש-עובדי-הדחק-המד/

ניו יורק טיימס. (2003, 24 באוגוסט). עבודות יזומות – תרומה למובטלים ולחברה. *TheMarker*.

<https://www.themarker.com/misc/2003-08-24/ty-article/0000017f-e95c-df5f-a17f-fbde0050000>

קבוצת הרועים. (ללא תאריך). *[עמוד הבית – שנת שירות במסלול הרועים]*. www.kvroim.com

Federal Emergency Management Agency. (n.d.). *Community Emergency Response Team (CERT)*. U.S. Department of Homeland Security. Retrieved October 20, 2025, from <https://www.fema.gov/emergency-managers/individuals-communities/preparedness-activities-webinars/community-emergency-response-team>

ערכים אנציקלופדיים

עבודות דחק. (2024, 19 בדצמבר). ויקיפדיה (נשלף ביום 21 באפריל 2025). מתוך

https://he.wikipedia.org/wiki/עבודות_דחק

ויקיפדיה. (2025). *שנת שירות* [דף אינטרנט]. נצפה בתאריך 27 בספטמבר 2025, מתוך https://he.wikipedia.org/wiki/שנת_שירות

Wikipedia contributors. (2024b). *Civilian Conservation Corps*. Wikipedia.

https://en.wikipedia.org/wiki/Civilian_Conservation_Corps

Wikipedia contributors. (2024a). *Public works*. Wikipedia.

https://en.wikipedia.org/wiki/Public_works



חקיקה

- חוק הביטוח הלאומי [נוסח משולב], התשנ"ה-1995.
- חוק שירות אזרחי, התשע"ז-2017.
- חוק שירות ביטחון [נוסח משולב], התשמ"ו-1986.
- פקודת בתי הסוהר [נוסח חדש], התשל"ב-1971.
- תקנות הביטוח הלאומי (ילד המשרת בהתנדבות בשירות למטרה ציבורית או לאומית), התשנ"ז-1997.
- תקנות שירות אזרחי (גוף מפעיל), התשע"ח-2018.
- תקנות שירות אזרחי (עקרונות השירות הלאומי וההתנדבות הקהילתית), התשפ"א-2020.

נספח א': רשימת ראיונות

נספח זה מציג את רשימת המרואיינים עימם נערכו ראיונות עומק במסגרת המחקר, לצד תפקידם והשתייכותם הארגונית במועד הראיון ותאריך קיום הראיון. מטרת הנספח היא לספק שקיפות מלאה ביחס למקורות האיכותניים ששימשו את המחקר.

אנו מודים מקרב לב לכל המרואיינים על נכונותם לשתף פעולה, לפנות מזמנם, ולתרום מניסיונם, הידע והתובנות שלהם לטובת קידום המחקר והידע המקצועי בתחום.

הרשימה מוצגת לפי סדר אלפביתי.

שם המרואיין	תפקיד	ארגון	תאריך/י ראיון
אלבז נתן	מנהל ענף יער במחוז צפון	רשות הטבע והגנים הלאומיים	05.06.2025, 02.07.2025, 07.07.2025
אשכנזי מור	ממונה הגנת יערות מאש	קרן קיימת לישראל	16.03.2025
ג'רפי יובל	מנהלת פרויקטים	מועצת תנועות הנוער	27.05.2025
וולק דרור	מנהל מחקר	רשות לשיקום האסיר	18.05.2025
ויילר דוד	יזם ומלווה	קבוצת הרועים	08.10.2025
ויינר יגאל	משנה למנכ"ל	האגודה להתנדבות	27.10.2025, 10.11.2025
וייס ויקטור	רח"ט אקלים	המועצה לביטחון לאומי	19.03.2025
זכריה ניתאי	מנהל גוש יערות בן שמן ופארק קנדה	קרן קיימת לישראל	31.12.2025
זריצקי רמי	ממונה על הגנת היערות מאש	קק"ל	19.3.2025
זרצקי רונן	במאי הסרט "ביערות האלו"		10.03.2025
חשמונאי ענבר	ענף היער, מחוז צפון	רשות הטבע והגנים הלאומיים	02.07.2025, 07.07.2025
טוויטו ניסים	סמנכ"ל אסטרטגיה	משרד לביטחון לאומי	03.03.2025
יובל תדמור	מנהל מיזם "שומר יער"	השומר החדש	17.07.25, 09.07.25
לוי חזי	מומחה לכיבוי תעשייתי, אנרגיה ושטחים פתוחים	ELITE SAFETY	18.05.2025, 28.04.2025



שם המרואיין	תפקיד	ארגון	תאריך/י ריאיון
לינדר זיוית ללום יגאל	ראש אגף חינוך וקהילה	משרד להגנת הסביבה	28.05.2025
	קצין מחקר, ענף מחקר	שירות בתי הסוהר	02.07.2025, 20.03.2025 20.02.2026 ; 07.07.2025
לנצקורן יעל מדר טל	סמנכ"לית פיתוח אסטרטגיה ומדיניות	רשות השירות הלאומי-אזרחי	27.07.2025
	סמזכ"לית	מועצת תנועות הנוער	22.05.2025
מור נעמה	רכזת תחום סביבה	יד הנדיב	16.07.2025
מסטאי גלעד נחמיה אורן	ראש תחום אקולוגיה, אגף ייעור,	קרן קיימת לישראל	02.11.2025 ; 03.09.2025
	מנהל תחום שירות לאומי-אזרחי	משרד לביטחון לאומי	19.05.2025
פורוש חיים קיפר יעל	ראש אגף חברה חרדית	רשות השירות הלאומי-אזרחי	22.10.2025
	מפיקת הסרט "ביערות האלו"		10.03.2025
שיינפלד רמי	מנהל תחום תוכניות בכיר בתחום סביבה	יד הנדיב	16.07.2025
תורגמן טיראן	רמ"ד משאבי אנוש אוכלוסיות כלליות ומערכים משלימים	הרשות הארצית לכבאות והצלה	12.06.2025
תמם חיים	סגן נציב כבאות והצלה לרגולציה, מו"פ ותשתיות לאומיות	הרשות הארצית לכבאות והצלה	22.04.2025
תשובה רועי	סמזכ"ל פעילות	מועצת תנועות הנוער	03.04.2025



נספח ב': מפרט פעולות אפחות ומניעת סיכוני שריפות בשטחים פתוחים

נספח זה מציג מפרט שיטתי של פעולות אפחות ומניעת שרפות בשטחים פתוחים. מטרת הנספח היא ליצור תשתית מושגית אחידה, המגדירה את סוגי הפעולות, מאפייניהן, רמות המיומנות הנדרשות לביצוען.

הצגת מפרט הפעולות נועדה להבחין בין פעולות שונות על פי מורכבותן, רמת הסיכון הגלומה בהן, והידע, ההכשרה והפיקוח הנדרשים לביצוען, ובכך לאפשר ניתוח של התאמת חלופות כוח-אדם שונות לביצוע כל פעולה ופעולה.

המפרט מבוסס על מקורות מקצועיים קיימים, ובראשם חומרים שפורסמו על ידי קק"ל וכן על ידי האגודה הישראלית לאקולוגיה ולמדעי הסביבה, לצד פרסומים מקצועיים של כבאות והצלה לישראל. נוסף על כך, במסגרת המחקר נותחו מכרזים לביצוע פעולות ממשק, ניהול דלק צמחי והקמת אזורי חיץ, שפורסמו על ידי קק"ל וגופים ציבוריים נוספים. כמו-כן, כחלק מתהליך גיבוש המפרט התקיימו גם שיחות עומק עם גורמי מקצוע בעלי ניסיון יישומי בתחום, במטרה לדייק את ההבחנה בין פעולות שונות ולהעריך את רמות המומחיות והמיומנות הנדרשות לביצוען.

המקורות הכתובים שעליהם מתבסס נספח זה מפורטים בפרק הביבליוגרפיה, וגורמי המקצוע שאיתם התקיימו שיחות העומק מפורטים בנספח א': רשימת הראיונות.

על בסיס כלל החומרים נותחו ומויננו הפעולות באופן שיטתי לקטגוריות, תוך הבחנה בין סוגי פעולות דומות אך שונות במאפייני הביצוע שלהן. כך, לדוגמה, הובחנו סוגים שונים של טיפול בגזם – ובהם הערמה בערימות או בפסים, ריסוק ופיזור, וגרירה ממוכנת – אשר נבדלים זה מזה באמצעי הביצוע, רמת הסיכון, היקף הציוד הנדרש ורמת המיומנות המקצועית.

נספח זה משמש תשתית מושגית לניתוח ההתאמה המקצועית-תפקודית של חלופות כוח-אדם, כפי שמוצג בפרק 7 (ניתוח מעמיק), בהתאם לסולם ההתאמה המקצועית-תפקודית המפורט בפרק 4 (מתודולוגיה).

1. חינוך והסברה

חינוך והסברה. מכלול פעולות שמטרתן העלאת מודעות, העברת ידע בסיסי ועידוד התנהגות אחראית בקרב תושבים, קהילות מקומיות ומבקרים בשטחים פתוחים, במטרה לצמצם סיכונים ונזקים הנובעים משריפות. הפעולות מתמקדות בהנגשת מידע על גורמי סיכון נפוצים, התנהגויות מסכנות לצד התנהגויות רצויות ונכונות, כללי זהירות, ואופן דיווח על מפגעים או סיכונים אש.

הפעולות מתבצעות באמצעים מגוונים, ובהם מפגשים קהילתיים, הדרכות בשטח, פעילויות חינוכיות, שילוט והפצת חומרי הסברה, ומותאמות לקהל היעד ולמאפייני השטח. רמת המיומנות הנדרשת לביצוע פעולות הסברה בסיסיות היא נמוכה עד בינונית, בעוד שפעולות ייעודיות או מורכבות יותר עשויות לדרוש הכשרה מתאימה והנחיה מקצועית.



2. הערכת סיכונים

פעולות הערכת סיכונים כוללות מכלול פעולות איסוף, עיבוד ותיעוד מידע, שמטרתן יצירת תמונת מצב עדכנית לצורך ניהול סיכוני שריפות.

מעקב וניטור. הערכה שיטתית ומתמשכת של מצב הצומח והיער על-פי מדדים כמותיים ואיכותיים, במטרה לזהות שינויים, מגמות ופגעים. הניטור מאפשר לזהות רצפים אופקיים או אנכיים בצומח העלולים להגביר את הסיכון לשריפה, ולעקוב אחר רמות הביומסה, מאפייני הצומח ומצב בית הגידול. נתוני הניטור משמשים לתיאור ומיפוי עדכני, להערכת מצב היער והרכבו, לתכנון פעולות ממשק, למעקב אחר תוצאות הטיפול ולהתמודדות עם פגעים בטווחי זמן שונים. מידע זה מאפשר קבלת החלטות מושכלת וביצוע תחזוקה שוטפת יעילה. רמת המיומנות הנדרשת לביצוע פעולות ניטור בסיסיות נמוכה, אולם ביצוע סקרים מקצועיים, ניתוח נתונים והפקת מסקנות מחייב ידע מתאים וניסיון.

תיעוד. רישום שיטתי ומתמשך של פעולות הממשק והאירועים המשפיעים על מצב היער, כגון שריפות, תמותה משמעותית או הופעת מזיקים. התיעוד מתבצע עבור כל יחידת שטח ונשמר לאורך זמן, מתוך מטרה לאפשר בקרה, הפקת לקחים ותכנון מיטבי בהמשך. התיעוד נשען על מערכות מידע גאוגרפיות (GIS) ומשמש מרכיב תומך הכרחי בניהול השוטף ובקבלת החלטות. ביצוע תיעוד בסיסי דורש רמת מיומנות נמוכה וניתן לביצוע בהנחיה מקצועית; תיעוד מתקדם עשוי להצריך הכשרה מתאימה וידע בעבודה עם כלים ייעודיים.

מיפוי. תהליך שיטתי של תיאור, סיווג והצגה מרחבית של מאפייני היער ויחידות השטח, לרבות תצורת הצומח, מאפייני בית הגידול, וגבולות שטחים המטופלים או הדורשים התערבות. המיפוי מאפשר יצירת תמונת מצב עדכנית, זיהוי מגמות ושינויים, ותמיכה בתכנון פעולות ממשק ובקבלת החלטות. מידע מרחבי זה מהווה חלק חיוני מניהול שוטף וממשק אדפטיבי. ביצוע מיפוי בסיסי דורש מיומנות טכנית וניתן לביצוע בהנחיה מקצועית; מיפוי מתקדם, עריכה וניתוח מרחבי במערכות GIS דורשים הכשרה מתאימה וידע בעבודה עם כלים ייעודיים.

סקרי סיכונים. סקרים שנועדו לזהות מפגעים, רצפי דלק אופקיים ואנכיים, מוקדי פגיעות ומאפייני שטח המשפיעים על סיכון להתפשטות אש. הסקרים מספקים תמונת מצב עדכנית לצורך קבלת החלטות תפעוליות על פעולות מניעה ותחזוקה. רמת המיומנות הנדרשת משתנה: סקרים בסיסיים יכולים להתבצע בהכשרה קצרה ובהנחיה מקצועית, בעוד שסקרים מפורטים, ניתוח ממצאים וגיבוש המלצות דורשים ידע מקצועי מתאים.

3. פעולות ממשק

פעולות ממשק נועדו לכוון ולנהל את התהליכים הטבעיים המתרחשים ביער על-פי מטרות מוגדרות (קק"ל, 2014). בהקשר של מחקר זה, פעולות הממשק ממוקדות בניהול הדלק הצמחי לצורכי מניעה והיערכות לשריפות. הן כוללות מגוון טיפולים בשטחי יער, חורש ושטחים פתוחים, שמטרתם להפחית את עומס הדלק הצמחי, לצמצם את חומר הבעירה ולחזק את עמידות המערכת האקולוגית

בפני התפשטות אש. לצדן, קיימות פעולות נוספות התורמות לשיקום שטחים שנפגעו, להסרת מינים פולשניים, לשימור הרציפות הנופית והתפקודית, ולשמירה על חוסן השטח ויציבותו.

ניקיון שטח כללי. סילוק פסולת ושאריות צמחייה הפזורים בשטח. הפעולה מבוצעת באמצעים ידניים או מכניים. אין צורך במיומנות מיוחדת; ניתן לביצוע על ידי עובדים לא מיומנים תוך הנחיה בסיסית.

טיפול בגזם: הערמה בערימות או פסים. ערימה ואגירה של גזם בערימות או בפסים בשטח בו מבוצעות העבודות, בדרך כלל כשלב מקדים לפני הגזם, ריסוקו או פיזורו כחומר חיפוי. אין צורך במיומנות מיוחדת; פעולה שניתן לבצע על ידי צוותים לא מקצועיים בהתאם להנחיות.

טיפול בגזם: ריסוק ופיזור. ריסוק הגזם באמצעות מרסקת גזם. הגזם המיועד לריסוק נדרש להיות נקי לחלוטין מפסולת. לאחר הריסוק, החומר המרוסק משמש לחיפוי בשטח, או פיזור לאורך צירים לשם ייצוב דרכים. אין צורך במיומנות מיוחדת; פעולה שניתן לבצע על ידי צוותים לא מקצועיים בהתאם להנחיות.

טיפול בגזם: גרימה ממוכנת. פעולה הכוללת פינוי או משיכת גזם כבד מהשטח בעזרת ציוד ייעודי, כגון טרקטור, בובקט, כננת, מנוף או כלים מכניים-הנדסיים אחרים. פעולה זו נדרשת כאשר נפחי הגזם או משקלו אינם מאפשרים פינוי ידני. דורש הכשרה מקצועית מתאימה וניסיון ייעודי בהפעלת ציוד מכני; פעולה שאינה מתאימה לביצוע בידי עובדים לא מקצועיים או חסרי ניסיון.

טיפול בגזם: ניסור וסילוק ביד. פעולה הכוללת חיתוך ענפים או חלקי צמחייה בעזרת מסורים ידניים וכלים ידניים נוספים, ולאחר מכן הוצאה ופינוי של החומר שנוסר מן השטח. אין צורך במיומנות מיוחדת; פעולה שניתן לבצע על ידי צוותים לא מקצועיים בהתאם להנחיות.

דילול. פעולה שנועדה להפחתת צפיפות העצים ויצירת מרווחים בין יחידות הצומח. כאשר מדובר בעצים גדולים נדרש לבצע כריתה, ואילו כאשר מדובר בעץ צעיר או קטן ניתן לבצע את הדילול באמצעות עקירה. רמת המיומנות הנדרשת לביצוע הפעולה תלויה באופן הביצוע: כריתה מחייבת מיומנות או הכשרה מתאימה, בעוד שעקירה אינה דורשת מיומנות מיוחדת.

כיסוח ידני. פעולה של חיתוך צמחיית תת-היער בגובה פני הקרקע, באמצעות כלים ידניים, כגון מעדר או חרמש. הפעולה מיועדת לטיפול בצמחייה שאינה דורשת שימוש בכלים מכאניים, וביצועה מתבצע בשטחים שבהם אין צורך או אין אפשרות להפעיל ציוד ממוכן או שנדרשת יכולת סלקטיבית גבוהה. רמת המיומנות הנדרשת לביצוע פעולה זו בסיסית, וניתן לבצעה על ידי עובדים לא מקצועיים בהתאם להנחיות.

כיסוח מכני. פעולה של חיתוך צמחיית תת-היער בגובה פני הקרקע, באמצעות חרמש מכני. יתרונה המרכזי הוא בתפוקה גבוהה יותר ביחס לכיסוח ידני. מהירותם הגבוהה של הלהבים או החוטים עלולה לגרום לפגיעות חמורות במקרה של שימוש לא נכון, והם עלולים להקפיץ אבנים או חפצים קטנים העלולים לפגוע במפעיל או בסובבים. רמת המיומנות הנדרשת לביצוע פעולה זו בסיסית, אך מחייבת הדרכה מוקדמת על תפעול הכלי וכללי בטיחות.



טרקטור (כיסוח, קלטור וחריש). פעולה הכוללת ביצוע עבודות עיבוד קרקע וצמחייה באמצעות טרקטור וכלים המתחברים אליו, כגון מכסחת, קולטור או מחרשה. עבודות אלה משמשות לקיטוע רצף צומח אנכי ואופקי על ידי הנמכה או סילוק של צומח שיחי ועשבוני בתת-היער (קק"ל, 2024). הפעלת טרקטור מאפשרת ביצוע עבודות בקנה מידה רחב ובתפוקה גבוהה, אך כרוכה בתנועה של כלי ממוכן בשטח משתנה ובסיכונים בטיחות נלווים. רמת המיומנות הנדרשת לביצוע פעולה זו גבוהה, ומחייבת הכשרה מקצועית וניסיון בהפעלת טרקטור וכליו.

גיזום נמוך (עד 1.5 מ'). קיטוע רצף צומח אנכי על ידי הגבהת צמרות העצים, באמצעות חיתוך ענפים צדדיים או דילול ענפים וגזעים בעצים מרובי גזעים עד גובה של 1.5 מ'. לגיזום יש השפעה דרמטית על התנהגות האש, מאחר שהוא מנתק את הרצף האנכי של חומרי הבעירה מהקרקע לצמרות העצים (קק"ל, 2024). הפעולה מתבצעת באמצעות כלי חיתוך ידניים או מכניים קלים ואינה מחייבת עבודה בגובה או שימוש בציוד כבד. רמת המיומנות הנדרשת לביצוע פעולה זו בסיסית, וניתן לבצע על ידי עובדים לא מקצועיים בהתאם להנחיות.

גיזום גבוה (מעל 1.5 מ'). קיטוע רצף צומח אנכי על ידי הגבהת צמרות העצים, באמצעות חיתוך ענפים צדדיים או דילול ענפים וגזעים בעצים מרובי גזעים בגובה העולה על 1.5 מ'. ביצוע הפעולה עשוי להצריך עבודה בגובה וכלים ארוכים או כבדים יותר. פעולה זו כרוכה ברמת סיכון גבוהה ודורשת מיומנות מקצועית וניסיון בעבודה עם כלי חיתוך וב"עבודה בגובה". מתאימה לעובדים מקצועיים שעברו הכשרות מתאימות.

כריתה מלאה – כריתה מלאה משמעותה הסרה מוחלטת, או כמעט מוחלטת (מעל 80%), של הכיסוי העצי על פני שטח נרחב. כריתה בקנה מידה קטן יותר עשויה להיחשב במקרים מסוימים כחלק מפעולת דילול. כריתה מלאה של עומד יער תתבצע רק כאשר הדבר מתחייב עקב התנוונות, מחלה, תמותה (למשל לאחר שריפה), או כאשר קיים צורך חיוני בשינוי הרכב המינים או ההרכב הגנטי של העצים. לא ייכרת יער כל עוד הוא חיוני ומתפקד, ויש להאריך את חייו ככל האפשר, כאשר השאיפה היא לקדם חידוש יער הדרגתי ולא כריתה מלאה. לפעולה זו עשוי להיות פוטנציאל לנזק סביבתי ונופי, הנובע מגרירת העצים הכרותים ומהסרת הכיסוי הצמחי וחשיפת הקרקע על פני שטח נרחב (קק"ל, 2024). רמת המיומנות הנדרשת לביצוע פעולה זו גבוהה, והיא מתאימה לביצוע על ידי עובדים מקצועיים שעברו הכשרות מתאימות.

רעייה (רעייה אקולוגית). רעיית בעלי חיים שמטרתה העיקרית היא טיפול נופי-אקולוגי בשטח, ובפרט הפחתת עומסי דלקים צמחיים (עשבייה וצמחייה דקה) לצמצום סיכונים שריפות. רעייה משמשת כלי ממשק מרכזי ביער הרב-תכליתי, ומטרתה כוללות הרמת הנוף ופתיחת תת-היער, הפחתת חומר דליק והגברת המגוון והשונות המרחבית (קק"ל, 2024). ניהול ממשק רעייה או הפעלת עדרים מצריכים ידע וניסיון מתאימים.

שימוש בחומרים כימיים. שימוש בחומרים כימיים, בריסוס או בדרכים אחרות, הוא כלי למאבק בפגעים כגון עשבים, מינים פולשים ומזיקים. השימוש נועד בין היתר להדברת עשבים בצדי דרכים, בקווי חיץ ובשטחי נטיעה, להדברת מינים פולשים, ולמאבק במזיקים (קק"ל, 2024). רמת המיומנות הנדרשת לביצוע פעולה זו גבוהה יחסית, והיא מחייבת ידע בשימוש בטוח בחומרים כימיים ובהפעלת ציוד ריסוס מתאים.



שריפה יזומה/מבוקרת. שימוש מתוכנן ומבוקר באש לצמצום חומרי דלק ולהפחתת סיכוני שריפות, באמצעות שרפת צומח וחומר צמחי בתת-היער בצורה יזומה ומבוקרת. ביצוע שריפה יזומה מצריך מומחיות ייעודית, הכשרה מתאימה וניהול מקצועי תחת תנאי בטיחות מבוקרים.

פריצת דרכים: הולכי רגל. יצירת שבילי גישה צרים להולכי רגל באמצעות הסרת צמחייה, פינוי מפגעים ופתיחת מעבר בטוח בשטח. פעולה זו נועדה לאפשר תנועה רגלית, לשפר נגישות ולסייע ביצירת קווי גישה לצורכי ממשק, תחזוקה או התערבות במקרה חירום. רמת המיומנות הנדרשת לביצוע פעולה זו בסיסית, וניתן לבצע על ידי עובדים לא מקצועיים בהתאם להנחיות.

פריצת דרכים: רכבים. יצירת דרכים או הרחבתן לשם מעבר רכבים בשטח. הפעולה כוללת פינוי צמחייה, התאמת תוואי השטח, ייצוב הקרקע ושיפור התנאים למעבר בטוח של כלי רכב המשמשים לעבודות ממשק, תחזוקה או מענה בחירום. רמת המיומנות הנדרשת לביצוע פעולה זו גבוהה, והיא מתאימה לעובדים מקצועיים בעלי ניסיון בהפעלת ציוד מכני ובהקמת דרכים בשטח.

4. איתור ומניעת שריפות

תצפיות קבועות. תצפיות המתבצעות מנקודות תצפית ייעודיות ומוגדרות מראש, לשם מעקב רציף אחר שטחים פתוחים וזיהוי מוקדם של סימני אש או עשן. רמת המיומנות הנדרשת בסיסית, וניתנת לרכישה בהכשרה קצרה ובהנחיה מקצועית.

תצפיות וסיורים ניידים – רגלי. סיורים רגליים בשטח לצורך איתור מוקדם של סימני התלקחות, מפגעים או התנהגות בלתי-זהירה העלולה לגרום לשריפה. רמת המיומנות הנדרשת בסיסית, ויכולה להתבצע על ידי עובדים לא מקצועיים בהתאם להנחיה.

תצפיות וסיורים ניידים – רכובים. סיורים המתבצעים באמצעות כלי רכב בשטח, המאפשרים ניידות גבוהה וכיסוי מהיר של מרחקים גדולים, לצורך זיהוי מוקדם של סימני התלקחות, מפגעים או התנהגות בלתי-זהירה העלולה לגרום לשריפה. הפעלת כלי הרכב דורשת מיומנות וניסיון בנהיגה בתנאי שטח.

תצפיות באמצעות רחפנים. שימוש ברחפנים לצורך תצפית אווירית על שטחים פתוחים, זיהוי מוקדם של עשן או התלקחות וניטור אזורים שאינם נגישים מהקרקע. פעולה זו דורשת הכשרה מתאימה בהטסת רחפנים ועמידה בדרישות הבטיחות והרגולציה הרלוונטיות.

5. כיבוי שריפות

כיבוי שריפות בשטחים פתוחים מחייב תשתיות כיבוי ייעודיות, המאפשרות ותומכות בביצוע פעולות הכיבוי, מעבר לכוח-האדם עצמו. תשתיות אלו כוללות תשתיות מים, נקודות היערכות, וכן רכבים וציוד ייעודיים לכיבוי שריפות.



הקמת תשתיות כיבוי. מכלול פעולות שמטרתן זיהוי, סימון, הקמה והכשרה של תשתיות פיזיות ותומכות, הנדרשות לצורך ביצוע יעיל של פעולות כיבוי. בכלל זה: הקמת תשתיות מים לשימוש באירועי כבאות והצלה, כגון קווי וצנרת מים, ברזי כיבוי (הידרנטים) ואתרי מילוי ייעודיים למילוי רכבי כיבוי; נקודות חפ"ק, שטחי כינוס והיערכות; תחנות כיבוי ונקודות הזנקה, זמניות או קבועות, לצורך פריסת רכבים, ציוד וצוותים.

רמת המיומנות הנדרשת להקמת תשתיות כיבוי משתנה בהתאם לסוג הפעולה: חלק מן הפעולות מחייבות מיומנות מקצועית גבוהה והכשרה מתאימה, לרבות הפעלת כלים כבדים וציוד מכני-הנדסי; בעוד שאחרות ניתנות לביצוע גם על ידי כוח-אדם בעל מיומנות בסיסית, בהנחיה ופיקוח מתאימים.

תחזוקת תשתיות כיבוי. מכלול פעולות שוטפות שמטרתן שמירה על כשירות, זמינות ותפקוד תקין של תשתיות הכיבוי לאורך זמן. פעולות התחזוקה מתמקדות במניעת בלאי (תחזוקה מונעת), באיתור ליקויים ותיקונם.

רמת המיומנות הנדרשת לביצוע פעולות תחזוקה משתנה בהתאם לסוג הפעולה: חלק מהפעולות מחייבות ידע מקצועי והכשרה מתאימה, במיוחד כאשר מדובר בתשתיות מים, מערכות מורכבות או ציוד מכני; לעומת זאת, פעולות תחזוקה בסיסיות, כגון ניקוי, פינוי מפגעים ובדיקות שגרתיות, ניתנות לביצוע גם על ידי כוח-אדם בעל מיומנות בסיסית, בהנחיה ופיקוח מתאימים.

הפעלת תשתיות כיבוי. שימוש בפועל בתשתיות הכיבוי במהלך אירוע שריפה, לצורך כיבוי האש או לצורך סיוע עקיף במאמץ הכיבוי, כגון פריסת תשתיות ושינוע ציוד.

רמת המיומנות הנדרשת להפעלת תשתיות כיבוי משתנה בהתאם למורכבות הפעולה ולנסיבות הביצוע: פעולות כיבוי ישירות מסוימות ניתנות לביצוע על ידי כוח-אדם שעבר הכשרה בסיסית ומצויד בציוד מיגון מתאים (כגון עבודה עם מחבטים או מרססי גב); ואילו פעולות מורכבות יותר או כאלה המתבצעות בתנאי סיכון מוגברים, מחייבות הכשרה מקצועית מתקדמת יותר.

נספח ג': סקירת ספרות - שילוב אסירים בפעולות מניעה וכיבוי שריפות בארה"ב

סקירת הספרות שלהלן משרטטת תמונה ראשונית של מודלים הנהוגים בארה"ב לשילוב אסירים במערכי מניעה וכיבוי שריפות, במטרה להציע תשתית השוואתית ללמידה בהקשר הישראלי. במדינות שונות בארה"ב, אסירים משתלבים בכיבוי ומניעת שריפות יער כחלק ממערך החירום המדינתי והפדרלי. הם מבצעים משימות הכוללות:

- יצירת קווי אש (Firebreaks) למניעת התפשטות הלהבות.
- כריתת עצים וניקוי צמחייה יבשה באזורים בסיכון.
- השתתפות בפעולות כיבוי שריפות יער ומבנים.
- מתן מענה ראשוני לקריאות חירום באזורים מרוחקים.

התוכנית פועלת בלפחות 15 מדינות, בהן קליפורניה, וושינגטון, אריזונה, קולורדו, ג'ורג'יה, איידהו, מונטנה, נבדה, ניו מקסיקו, צפון קרוליינה, אורגון, דרום דקוטה, טנסי, וירג'יניה, וושינגטון וויומינג.

קליפורניה – המערכת הגדולה ביותר של מחנות כיבוי לאסירים

- קיימים 43 מחנות כיבוי (Fire Camps) המופעלים על ידי CAL FIRE ומחלקת התיקון והשיקום של קליפורניה (CDCR).
- אסירים ממלאים תפקיד משמעותי במאבק בשריפות, במיוחד במהלך עונת השריפות.
- בשיא, השתתפו בתוכנית 4,088 אסירים, המהווים כ- 2.5% מכלל האסירים בקליפורניה.
- במהלך גל השריפות של 2020, השתתפו יותר מ-2,000 אסירים בפעולות כיבוי, לצד כוחות החירום הרשמיים.
- לפי Remijas (2021), התוכנית חוסכת למדינת קליפורניה בין 90 ל-100 מיליון דולר בשנה, היות שהעסקת אסירים זולה משמעותית מהעסקת כבאים מקצועיים.

וושינגטון – שילוב אסירים בכיבוי ומניעת שריפות

- תוכנית כיבוי האסירים במדינת וושינגטון מופעלת על ידי מחלקת התיקון של וושינגטון (DOC) בשיתוף עם מחלקת המשאבים הטבעיים (DNR).
- התוכנית כוללת כ-300 אסירים בשנה, המאורגנים ב-30 צוותים של 10 אסירים כל אחד.
- האסירים משתתפים ביצירת אזורי חיץ, תחזוקת יערות וכיבוי שריפות פעילות.
- לאור מחסור חמור בכבאים מקצועיים, התוכנית צפויה להתרחב עם השנים ולספק מענה לאתגרים הגוברים של שריפות יער במדינה.



ג'ורג'יה – תלות משמעותית במערך הכיבוי של אסירים

- במדינה פועלות תחנות כיבוי המופעלות על ידי אסירים בבתי כלא מדינתיים (19) ומחוזיים (6).
- אסירים מספקים שירותי כיבוי אש ב-51 מחוזות ברחבי המדינה, ובאזורים מסוימים הם כוח הכיבוי היחיד הקיים.
- אסירים-כבאים משתתפים מדי שנה באלפי אירועי חירום, כולל שריפות, תאונות דרכים וסיוע בפעולות חילוץ.

תועלת ישירה

- **מענה מהיר וזמין:** אסירים מספקים כוח אדם משמעותי לכיבוי ומניעת שריפות בתקופות עומס, ללא צורך בגיוס כוח עבודה נוסף.
- **חיזוק מערך הכיבוי:** במדינות מסוימות, אסירים-כבאים מהווים חלק קריטי במענה לאירועי חירום, במיוחד באזורים שבהם אין כוחות כיבוי אזרחיים מספקים.
- **יכולת תגובה משופרת:** בזכות כוח עבודה זה, מדינות מצליחות לצמצם נזקי שריפות ולשפר את היערכותן למצבי חירום.

עלות

- העסקת אסירים-כבאים זולה משמעותית מהעסקת כבאים מקצועיים.
- החיסכון התקציבי מגיע למאות מיליוני דולרים בשנה, מאחר שהאסירים מקבלים שכר נמוך בהרבה בהשוואה לכבאים בשכר מלא.
- במדינות מסוימות, אסירים אינם מקבלים כלל תשלום על עבודתם או משתכרים סכומים זעומים, דבר שמקטין עוד יותר את עלות ההפעלה של כוח זה.

תועלות עקיפות

- **הכשרה מקצועית:** אסירים רוכשים מיומנויות מקצועיות רלוונטיות, כולל הכשרה בכיבוי אש, עבודה עם ציוד כבד, והיערכות למצבי חירום.
- **שיקום ושילוב מחדש:** מחקרים מסוימים מצביעים על כך כי השתתפות בתוכניות כיבוי אש עשויה להפחית את שיעורי החזרה למאסר (רצידיביזם), מאחר שהיא מעניקה מיומנויות מקצועיות, תחושת אחריות ומסגרת מובנית התורמות לשילוב מחדש בחברה.
- **חיזוק הקהילה והפחתת נזקי שריפות:** השימוש בכוח עבודה כלוא מאפשר לשמור על יותר יערות ואזורי חיץ ולצמצם את היקף השריפות לפני שהן מתפשטות.



היבטים נוספים

- **חסמים לשילוב בשוק העבודה:** על אף הכשרתם, אסירים-כבאים מתקשים להשתלב בשוק העבודה לאחר שחרורם, בעיקר בשל חסמים משפטיים ומדיניות העסקה מחמירה בנוגע להעסקת עובדים עם עבר פלילי ובשירותי חירום בפרט.
- **צעדים לשיפור המצב:** במדינות מסוימות הוסרו חסמים רגולטוריים, נפתחו מסלולי הכשרה והסמכה מקצועית, והורחבו שיתופי פעולה עם חברות פרטיות וגופי כיבוי אזרחיים כדי לסייע לשילוב אסירים-כבאים בתעסוקה לאחר שחרורם.

קריטריונים להשתתפות אסירים בתוכניות כיבוי אש

חומרת העבירה והרשעות פליליות קודמות

- רוב המדינות מקבלות רק אסירים עם עבירות שאינן אלימות או שאינן נחשבות חמורות.
- אסירים שהורשעו בעבירות רצח, עבירות מין ופשעים חמורים אחרים אינם זכאים להשתתף בתוכנית.
- בקליפורניה, לדוגמה, אסירים שהורשעו ביותר משתי עבירות פליליות חמורות אינם יכולים להצטרף לתוכנית Conservation Camp.

משך הזמן שנותר למסר

- רוב המדינות דורשות תקופת מסר מינימלית שנותרה לפני השחרור, לרוב בין 12 ל-36 חודשים.
- התוכנית מיועדת להכין את האסירים לשחרור ולא להעסיק אסירים ארוכי טווח.

התנהגות טובה בכלא

- אסירים עם אירועי משמעת חמורים או כאלה שהוגדרו כבעלי סיכון גבוה לבריחה אינם יכולים להשתתף.
- מועמדים לתוכנית חייבים להפגין מחויבות להשתלבות בפעילויות שיקום קודמות.

מצב בריאותי וכשירות פיזית

- כל המשתתפים חייבים להיות בריאים מספיק לעמוד בדרישות הפיזיות של כיבוי שריפות.
- אסירים עם מחלות כרוניות, בעיות לב, בעיות נשימה או מוגבלות פיזית משמעותית אינם מתקבלים.
- אסירים עם פציעות מסוימות עשויים להיות משובצים לתפקידים לוגיסטיים, ולא ללחימה ישירה בשריפות.



נבונות להשתתף בהכשרה אינטנסיבית

- התוכנית מחייבת השתתפות מלאה באימוני כיבוי אש, הכוללים שימוש בכלים כבדים, יצירת קווי אש, תפעול ציוד ומערכות קשר.
- אסירים שאינם עומדים בדרישות ההכשרה נפסלים מהתוכנית.

- השימוש באסירים לכיבוי שריפות הפך לחלק אינטגרלי ממערך החירום במדינות רבות בארה"ב.
- קליפורניה, וושינגטון וג'ורג'יה הן דוגמאות מובהקות לתלות של מדינות בכוח עבודה זה.
- השימוש באסירים מספק מענה מהיר וחסכוני לשריפות, אך קיים ויכוח מתמשך על ההיבטים האתיים, המשפטיים והחברתיים של העסקתם.
- למרות הכשרה מקיפה, חסמים משפטיים ותעסוקתיים מקשים על אסירים לשעבר להשתלב בתחום לאחר שחרורם, ולכן ננקטו צעדים שמטרתם להסיר חסמים, להרחיב הכשרה מקצועית ולחזק שיתופי פעולה עם גופים אזרחיים.

מסקנות



נספח ד': סקירת ספרות - שילוב תנועות נוער במשימות לאומיות וחברתיות

תנועות הנוער בישראל

תנועות הנוער מהוות מזה למעלה ממאה שנה מסגרת חינוכית בלתי-פורמלית רבת עוצמה, אשר פעלה, ועודנה פועלת, ככוח חברתי-תרבותי משמעותי בתהליכי עיצוב זהות, חיברות ומנהיגות בקרב בני נוער.

במהלך המאה ה-20 הפכו תנועות הנוער בישראל לחלק בלתי נפרד מפרויקט בניין האומה, כאשר נטלו חלק פעיל במשימות לאומיות – חינוך ציוני, התיישבות, עבודת כפיים, הכשרה לשירות צבאי ועוד.

אופיין של תנועות אלה, כמרחב חינוכי חוץ-מוסדי המושתת על ערכים, קהילה והתנדבות, מקנה להן יתרון ייחודי בהתמודדות עם אתגרי ההווה – ובהם גם ההיערכות לשינויי אקלים, חיזוק החוסן הקהילתי, ופיתוח מנהיגות צעירה הפועלת למען הכלל.

פעילות תנועות הנוער ותקצובן

תנועות הנוער בישראל הן מהמסגרות הבולטות והוותיקות בתחום החינוך הבלתי פורמלי. הן פועלות לקידום ערכים של מעורבות חברתית, שוויון, דמוקרטיה, ציונות ותרומה לקהילה, ומהוות כר פורה להתנסות אישית וחינוכית של צעירים במעגלים החברתיים השונים. במדינת ישראל פועלות כיום 13 תנועות נוער המוכרות ונתמכות על ידי משרד החינוך, וכולן חברות במועצת תנועות הנוער, שהיא הגוף המתאם והמייצג של כלל התנועות מול גורמי הממשל.

בהתאם לסקר שנערך על ידי משרד החינוך בשנים 2014 ו-2015, מספר החניכים והמדריכים בתנועות הנוער עמד אז על כ-250,000. על פי הערכות עדכניות של משרד החינוך, בשנת 2023 עלה מספר החניכים בתנועות הנוער לכ-350,000. בנוסף, לפי נתוני משרד החינוך לתנועות הנוער 1,790 סניפים, בפיזור גיאוגרפי רחב. ב-95% מן הרשויות המקומיות פועל סניף אחד לפחות של תנועת נוער.

משרד החינוך מתקצב את תנועות הנוער באמצעות תקנת תמיכה ייעודית. בשנת 2022 עמד התקציב המאושר של התקנה על כ-127 מיליון ₪. רשויות מקומיות עשויות לתמוך בתנועות נוער באמצעות הקצאת משאבים או מבנים (וייסבלאי, 2023).

תנועות נוער כחממה ליזמות ומנהיגות חברתית-חינוכית

תנועות הנוער בישראל מהוות מזה מאה שנה חממה ליזמות ולמנהיגות חברתית-חינוכית, ולמעשה ביססו תשתית רעיונית ומעשית לצמיחתה של תרבות עשייה אזרחית מגויסת – הן במסגרת החינוך הבלתי-פורמלי והן מעבר לו. מראשיתן, תנועות אלה נולדו כיוזמה של בני נוער עצמם, ושיקפו את רוח התקופה והמהפכה הציונית, תוך השתלבות במשימות לאומיות ובהגשמה קיבוצית. עם השנים, ובמיוחד מאז שנות ה-70, חל תהליך של מעבר מהגשמה חקלאית-התיישבותית להגשמה חינוכית-חברתית, שהתבטא במיקוד בפריפריה החברתית, בהתנדבות לשנת שירות וביזמות חברתית-חינוכית מגוונות (ברוק ואחרים, 2020).



תנועות הנוער אינן רק חממה ליוזמות, אלא גם מסגרות ייחודיות המטפחות כישורי הנהגה, קבלת החלטות ויכולת להוביל תהליכים קבוצתיים. כפי שמציין בורגר (2020), התנועה פועלת כמרחב התנסותי המאפשר לבני נוער לחוות באופן ישיר מצבי אחריות ומנהיגות – בין אם כמדריכים, מובילי צוותים, או מחוללי שינוי מקומי. מודל הפעולה של "נוער מדריך נוער" מציב את בני הנוער בעמדת השפעה, ומעניק להם את ההזדמנות ללמוד מתוך עשייה, להתנסות בניהול משימות ויחסי אנוש, ולבנות זהות מנהיגותית פעילה ומשמעותית. סביבת הפעולה התנועתית, המאופיינת בלכידות חברתית ובסובלנות לטעייה, מחזקת את תחושת המסוגלות והערך העצמי של המדריכים והחניכים כאחד – ובכך מהוות גם חממה של ממש לצמיחה אישית-מנהיגותית.

לדעת הימן זאבי וגרטל (2017, 2020) תנועות הנוער מציעות מודל חינוכי ייחודי המכונה "חינוך מאפשר" – שילוב בין מבנה ארגוני יציב (נהלים, היררכיה, סדר) לבין אפשרויות בחירה, גמישות ושינוי. בתוך המרחב הזה, החניכים מתנסים בלמידה עצמית, אחריות, מעורבות ויוזמה. עוצמת החוויה החינוכית, במיוחד באירועי שיא כמו מחנות קיץ, יוצרת תהליך עמוק של זהות ושייכות, שבכוחו לעצב את אישיותו של הנער ולהשפיע על המשך דרכו כאזרח פעיל ובעל יכולת השפעה. ממד זה מחזק את ההבנה שתנועות הנוער אינן רק מרחב לפעולה, אלא גם מסגרת חינוכית מעצבת שמספקת הכנה לחיים.

יוזמות רבות, שצמחו מתוך תנועות הנוער והורחבו למסגרות נוספות, מציעות דרך להתמודדות עם אתגרים חברתיים וחינוכיים עמוקים, ומשקפות מגמה של חיבור בין מימוש עצמי לבין אחריות חברתית-ציבורית. תנועות הנוער מהוות בסיס רעיוני ומעשי לצמיחתה של חלוציות מתחדשת ולהזנק חברתי, וחניכיהן מהווים עתודה למימוש ולהגשמתם באופנים מגוונים ובהשפעת התמורות החברתיות. הן משמשות כגורם מאפשר, מלווה ותומך בהתפתחותה של מנהיגות צעירה ויוזמת, ומהוות תשתית ליצירת תחושת שייכות ומשמעות – דווקא בעידן של אינדיבידואליזם גובר. שילוב זה של ערכים, יוזמה, מנהיגות ואחריות חברתית מחזק את מעמדן של תנועות הנוער ככוח חינוכי חיוני בשדה העשייה הציבורי בישראל (ברוק ואחרים, 2020).

מאפיינים אלו הופכים את תנועות הנוער לתשתית ייחודית להשתלבות כחלק מהמאמץ הלאומי לחיזוק החוסן הקהילתי והמנהיגות הצעירה בהיערכות והתמודדות לאירועי חירום אקלימיים.

שילוב תנועות נוער במשימות לאומיות וחברתיות

לצד פעולתן החינוכית-ערכית השוטפת, תנועות הנוער בישראל משתלבות מזה שנים בפעולות מגוונות שמכוונות למענה על צרכים חברתיים ולאומיים משתנים. שילובים אלה הנעשים בשותפות עם משרדי ממשלה, רשויות מקומיות וארגוני חברה אזרחית, ממחישים את יכולתן של תנועות הנוער לפעול כחלק ממערך אזרחי מתכלל, גמיש, ערכי ומכוון משימה. הן נסמכות על תשתיות ארגוניות קיימות, פריסה גיאוגרפית רחבה, והון אנושי צעיר, מחויב ונמרץ.

כך למשל, **מידם "צמי"ד** (צרכים מיוחדים) ביוזמת ג'וינט-אשלים ובשיתוף משרד החינוך, עסק בקידום השתלבותם של ילדים ובני נוער עם מוגבלויות בפעילות התנועתית. התוכנית כללה הכשרת רכז צמי"ד בכל תנועה, כתיבת מדריך רב-נכתי, ויצירת מנגנוני תמיכה מותאמים. התוצאה הייתה שילוש במספר החניכים עם מוגבלויות שהשתלבו בתנועות הנוער, לצד הרחבת המודעות והמעורבות של חניכים ומדריכים לנושא ההכלה.



דוגמה נוספת היא פרויקט **"נעים ביחד"** שהופעל בתקופת מגפת הקורונה, בשיתוף ג'וינט-אשלים, משרד הרווחה והשירותים החברתיים ומשרד החינוך. הפרויקט חיבר בין מדריכים ומדריכות מהשכבות הבוגרות בתנועות הנוער, לבין ילדים ונוער מהפריפריה החברתית, באמצעות חונכות אישית מונחית. הפעולה כללה ליווי מקצועי של עובדות סוציאליות, ויצרה תחושת שייכות וגיוס חברתי במציאות של בידוד וריחוק.

במענה לפניית המועצה הלאומית למניעת אובדנות במשרד הבריאות, פיתחה מועצת תנועות הנוער את תוכנית **"זבחרת בחיים"** (2017), שמטרתה הכשרת מדריכים ופעילים כ"שומרי סף" למניעת אובדנות. במסגרת זו הוכשרו מאות רכזי הדרכה ופעילים, וכן אלפי מתנדבי שנת שירות. כמו כן הופקו חומרי הדרכה ייעודיים והועברה הכשרה למדריכים צעירים. ממצאי מחקר הערכה הצביעו על תרומתן של תנועות הנוער בזיהוי סימני מצוקה נפשית ובפיתוח מענה קהילתי מונע.

בין הפרויקטים הנוספים ניתן למנות את שיתוף הפעולה רבת-השנים עם המשרד להגנת הסביבה לקידום חינוך אקלימי, אשר נדון בהרחבה בהמשך.

הפרויקטים שתוארו לעיל ממחישים את יכולתן המובנית של תנועות הנוער להשתלב במשימות חברתיות ולאומיות מגוונות – בתחומי הכלה, רווחה, חינוך מונע וחוסן נפשי. דפוסי הפעולה שפותחו לאורך השנים מלמדים על גמישות מערכתית, יכולת הפעלה בקנה מידה רחב, ונכונות לשיתופי פעולה בין-מגזריים לטובת קידום מטרות ציבוריות.

תנועות הנוער ככוח חינוכי-חברתי במצבי חירום

מסורת של התגייסות תנועתית למצבי חירום בישראל ובעולם

לתנועות הנוער בישראל מסורת ארוכה של היענות למשימות לאומיות, חינוכיות והומניטריות גם בזמני חירום – הן בארץ והן מחוץ לגבולותיה. דפוס זה התגבש למודל פעולה מובחן, אותו הגדיר אדם הישראלי כ"פדגוגיה בלתי פורמלית של חירום" (הישראלי, 2020). המודל כולל ארבעה מרכיבים מרכזיים: (א) התארגנות אד-הוק מהירה לפעולה; (ב) הסתמכות על תנועות הבוגרים כמובילות; (ג) שמירה על דפוס פעילות תנועתית גם מול אוכלוסייה חיצונית; ו-ד) שימוש במתודות חינוכיות מסורתיות עם התאמות מינימליות לקהלי יעד משתנים.

שורשיו של מודל זה נטועים ביוזמה יוצאת דופן שנרשמה בשנת 1999, שבמהלכה מדריכים מתנועות הנוער הישראליות פעלו עם ילדי פליטים מוסלמים מקוסובו במחנה פליטים במקדוניה. פעילות זו נחרתה כתפנית תפיסתית ותפקודית, והובילה לפיתוח יכולת פעולה חוץ-שגרתיות במסגרת תנועות הנוער.

יוזמה זו שיקפה ערכים עמוקים של מחויבות מוסרית ואלטרואיזם – תנועות הנוער לא עמדו מנגד נוכח המצוקה, והתגייסו ללא שיקול של תמורה או תועלת עצמית. שיתוף הפעולה הבין-תנועתי שאפיין את המשלחות, היה חריג בנוף היומיומי של פעילות התנועות, והתאפשר בזכות תחושת שליחות עמוקה. המבצע זכה להד ציבורי נרחב, וחזק את תדמיתן של תנועות הנוער כגופים המסוגלים לארגן במהירות כוח אדם איכותי לפעולה ערכית בתנאי חירום – גם מחוץ לגבולות המדינה (תשובה, 2020).



בהמשך, המודל יושם במצבי חירום מגוונים – בהם מלחמת לבנון השנייה (2006), השריפה בכרמל (2010), מבצע "עופרת יצוקה" (2008), מבצע "צוק איתן" (2014), וכן ביוזמות סיוע לפליטים באוגנדה ויוון.

לדבריו של הישראלי (2020), לצד הגיוס הערכי, המסד הארגוני של תנועות הנוער, אפשר פעולה בקנה מידה רחב בתנאי חירום, תוך הסתמכות על תשתיות לוגיסטיות ותפעוליות קיימות. תרומתן של תנועות הבוגרים אינה מסתכמת רק בפן המבצעי – הן מהוות גם דוגמה ומודל לחיקוי עבור המדריכים והחניכים הצעירים, ובכך מחזקות את החוסן הערכי והחינוכי של הפעולה. מודל זה מבטא את היכולת הייחודית של תנועות הנוער לשלב מסורת ערכית עם חדשנות ארגונית ולפעול במהירות וביעילות בתנאי חירום משתנים.

מקרה הבוחן של מלחמת "חרבות ברזל"

מלחמת "חרבות ברזל", שפרצה בעקבות מתקפת 7 באוקטובר 2023, יצרה מציאות של פינוי אוכלוסייה המונית מאזורי עוטף עזה והצורך במענים חינוכיים מהירים ובלתי-שגרתיים. בתוך ימים ספורים, נטלו על עצמן תנועות הנוער בישראל תפקיד משמעותי במתן מענה חינוכי-קהילתי למפונים, והפעילו מאות מסגרות חינוכיות מאולתרות במרכזי פינוי ברחבי הארץ.

במסגרת פעולה זו, פעלו כ-1,500 מנדבים חניכי שכבות בוגרות וכ-500 מתנדבי שנת שירות, והוקמו מעל ל-140 מרכזים חינוכיים. הפעולה נפרשה על פני כל הארץ, והתבצעה לעיתים בתנאים לא מותאמים, כמו בתי מלון ואזורים ציבוריים פתוחים.

ייחודן של תנועות הנוער ניכר בארגז הכלים החינוכי-פדגוגי שהן מטפחות לאורך שנים: מבנה קבוצתי, מדריך בוגר, שפה ערכית-חינוכית משותפת, היררכיה שטוחה, וגמישות תפעולית גבוהה.

הפעילים הציגו מוכנות מנטלית, גופנית וארגונית לפעול בתנאי אי-ודאות ולתפקד בסביבות משתנות. ההון האנושי שגובש בתנועות – הן בקרב חניכי השכבות הבוגרות, הן בקרב מדריכים ובוגרים – שימוש משאב אפקטיבי במיוחד בעת חירום. החינוך התנועתי נתפס כהליך הכשרה ארוך טווח, המטפח ערכים, ידע, מיומנויות ותחושת שייכות עמוקה המובילה לאחריות אזרחית ומעורבות.

מרכיב מרכזי נוסף שבלט בפעולה היה מנגנוני התמיכה והליווי: תנועות הנוער הפעילו מערכי ליווי רגשי, חינוכי וארגוני לפעיליהן, מתוך הכרה בכך שאין "שולחים לבד למשימה". המבנה הקבוצתי של התנועה, המבוסס על ערבות הדדית, נתפס כגורם חוסן משמעותי שאפשר רציפות והמשכיות הפעולה בשטח (שפר ואחרים, 2024).

פיתוח מנהיגות נוער להתמודדות עם משבר האקלים

תנועות הנוער בישראל ממלאות בעשורים האחרונים תפקיד הולך וגדל בתחום החינוך לקיימות ולהתמודדות עם משבר האקלים. שיתוף פעולה רב-שנתי בין המשרד להגנת הסביבה, משרד החינוך ומועצת תנועות הנוער (מת"ן), שהחל כבר למעלה מעשור, הביא להטמעת נושאי סביבה ולקידום התנהגות מקיימת בתוך המערכות התנועתיות.



כפי שמציעות פאר, גולדמן ויעבץ (2010), תנועות הנוער אינן רק מסגרת בלתי-פורמלית רבת-היקף, אלא גם ארגון חברתי ייחודי המטפח הנהגה צעירה, מעורבות אזרחית ודפוסי פעולה דמוקרטיים שיתופיים. ייחוד זה, ובעיקר עקרון "נוער מחנך נוער", מהווה פלטפורמה משמעותית לטיפוח מנהיגות סביבתית ולגיוס קהילות מקומיות להתמודדות עם אתגרים סביבתיים-חברתיים. בשל פריסתן הרחבה של תנועות הנוער במרחב הישראלי – עירוני וכפרי, חילוני וחרדי, מבוסס וחלש – ביכולתן לשמש חוליה מקשרת בין מדיניות סביבתית לאומית לבין פעולה חינוכית-קהילתית קונקרטיית.

בשנת תשפ"ב (2021-2022) התגבשה תוכנית אסטרטגית רחבת היקף, אשר סימנה שלב חדש ומשמעותי בהובלת שינוי חינוכי-ערכי בתחום זה. התוכנית כללה תוספת תקציבית משמעותית מצד המשרד להגנת הסביבה, הקמת ועדה מקצועית בין-משרדית מלווה, עידוד לפיתוח תוכניות פעולה עצמאיות לכל תנועה, והצבת יעדים מדידים המבוססים על עקרונות מקצועיים סדורים. התוכנית פותחה תוך התייחסות לפערים ולצרכים שאותרו במחקר מוקדם יותר (פאר, גולדמן ויעבץ, 2010), אשר עמד על מרכזיותן של תנועות הנוער כפלטפורמה לחינוך סביבתי, אך הצביע על פער בין הפוטנציאל החינוכי של התנועות לבין היקף העיסוק בפועל בנושאי סביבה וקיימות.

ממצאי הערכה של התוכנית האסטרטגית מצביעים על הצלחה ניכרת בהטמעת תוכני קיימות ואקלים במערכות התנועות – הן ברמה הערכית והקניטיבית, והן במישור ההתנהגותי והארגוני. רכזי קיימות, מדריכים וחניכים דיווחו על שינוי משמעותי בתפיסות, על עלייה במודעות, ועל רצון כן להוביל שינוי אישי וחברתי. הפעילות המעשית כללה צעדים מגוונים, בהם צמצום צריכה, מיחזור, הובלת יוזמות חינוכיות מקומיות והטמעת התנהלות סביבתית בפעילויות השוטפות ובמפעלי הקיץ. דפוסי הפעולה הוטמעו באורח מתוכנן, הדרגתי ורגיש – תוך ניסיון להימנע מתחושת חרדה או דחייה מצד המשתתפים. ממצאי ההערכה מצביעים על קיומו של תהליך עומק, אשר בא לידי ביטוי בהטמעת המושגים כחלק אינהרנטי מהשיח התנועתי, ובתחושת שליחות גוברת בקרב המובילים הצעירים.

אחד ההישגים המרכזיים של התוכנית הוא שינוי מעמדי של תנועות הנוער בשדה החינוך האקלימי, והפיכתן לשותפות מרכזיות בעיצוב סדר היום החינוכי-סביבתי הלאומי. הישג זה התאפשר הודות להשקעה ציבורית משמעותית – הן בהקצאת משאבים תקציביים רחבי היקף, והן ביצירת מנגנוני ליווי מקצועיים. התוכנית לוותה בוועדה מקצועית בין-משרדית, שפעלה בממשק הדוק עם מועצת תנועות הנוער ונציגי התנועות, תוך קביעת סטנדרטים מחייבים, ובד בבד אפשרה לכל תנועה לפעול על פי חזונה ותרבותה הארגונית. שילוב זה – של מסגרת מוסדית תומכת, הקצאת משאבים וניהול מקצועי – אפשר בנייתה של מסגרת חינוכית חדשנית ורב-שכבתית, התומכת בגיבוש מנהיגות צעירה, ערכית ובעלת אוריינטציה סביבתית-קהילתית (מחקר הערכה לתוכנית עם המשרד להגנת הסביבה, 2022).

לסיכום, התוכנית לפיתוח מנהיגות נוער בהתמודדות עם משבר האקלים מהווה מקרה בוחן חשוב באשר לפוטנציאל החינוכי-חברתי של תנועות הנוער בישראל. היא מעידה על יכולתן להוביל שינוי ערכי ותרבותי רחב היקף, ולשמש כראש חץ אזרחי בגיוס החברה הישראלית להתמודדות עם האתגר הסביבתי-אקלים המורכב של המאה ה-21.



המסע אל ההגשמה החדשה | מאומה, מדינה, קהילה לשמירה על הקיים וחיזוק החוסן הלאומי

המחקר *המסע אל ההגשמה החדשה* (2023) מציע מסגרת מושגית להתפתחות יעדי ההגשמה בתנועות הנוער בישראל, מתוך בחינה היסטורית של שלושה מוקדי זיקה משתנים – האומה, המדינה והקהילה. בתקופת היישוב, טרם הקמת המדינה, התמקדה ההגשמה בערכים של בניין האומה, באמצעות התיישבות וחיים במסגרת שיתופית. עם קום המדינה, הוסט מוקד ההגשמה לערכים של שירות המדינה – לרבות גיוס לצה"ל, קליטת עלייה ומעורבות במערכות ממשלתיות. משנות ה-80 ואילך, בעקבות ירידת קרנה של ההגשמה ההתיישבותית, הלך והתגבש דגם שלישי, שבמרכזו הקהילה – ובפרט מחויבות לפעולה חינוכית, טיפולית וקהילתית בפריפריה ובקרב אוכלוסיות מגוונות.

המחקר מתאר תהליך של "הגמשת" מושג ההגשמה, שבמסגרתו הועתק הדגם ממסלול חיים מגויס אחד (כגון קיבוץ או צבא) למגוון מסלולים של תרומה – ובהם שנת שירות, פעילות עם נוער מנותק, סיוע בבתי ספר, עבודה עם עולים חדשים, ליווי מבוגרים וקשישים, ומעורבות קהילתית רחבה. תפיסה זו מאפשרת לכל אחת מתנועות הנוער להתאים את ערכי ההגשמה לתפיסתה החינוכית, ולפרוס קשת של אפיקי פעולה המיועדים להשפיע על החברה.

בהקשר זה, שנת השירות מודגשת כמסגרת פעולה מוצלחת במיוחד – הן מבחינת היקף ההשתתפות של בוגרי התנועות, והן מבחינת המענה שהיא מספקת לצרכים לאומיים משתנים. לצד מוסדות חינוך ורווחה, גם משרדי ממשלה וארגונים אזרחיים מזהים בתנועות הנוער שותף משמעותי למימוש מטרות חברתיות. הרחבת תחומי הפעולה, וכניסת התנועות גם לשיתופי פעולה עם מגזר עסקי ועם יוזמות ממשלתיות, מלמדת על מגמה מתמשכת של הכרה ביכולתן לפעול כחלק ממערך אזרחי לאומי.

על רקע התמורות החברתיות, הסביבתיות והביטחוניות של העשורים האחרונים, עולה הצורך להרחיב את מושג ההגשמה התנועתית ולהציע "הגשמה רביעית" – כזו שמתמקדת בשמירה על הקיים וחיזוק החוסן הלאומי אל מול אתגרי העת הנוכחית. אם בעבר התמקדו תנועות הנוער בבניין האומה, המדינה והקהילה, הרי שכיום מציבה מציאות האקלים המשתנה אתגר חדש, המחייב פרשנות מחודשת לערכי האחריות, ההתנדבות והמחויבות הציבורית.

האיזמים הגוברים של שריפות ענק, קריסת תשתיות, וחוסר שוויון נגישות למשאבים מצריכים מערך אזרחי-חינוכי שיכול לפעול בפרישה גיאוגרפית רחבה, מתוך קשר אמיתי לקהילה ולסביבה המקומית. תנועות הנוער, בהיותן גוף חינוכי משימתי, בעל פריסה ארצית, מסורת ערכית, וניסיון מוכח בפעולה קהילתית – עשויות להוות נדבך משמעותי בבניית חוסן אזרחי ובהובלת מהלכי היערכות והתמודדות עם אתגרי החירום האקלימי.

ההכרה בתרומתן האפשרית של תנועות הנוער אינה רק שיח על עברן המפואר – אלא קריאה לעדכון במערך ההתמודדות הלאומי, תוך עידוד מסגרות חדשות של הגשמה, שיכללו גם אחריות אקלימית, שמירה על משאבי טבע, וסיוע למערכות החירום בהתמודדות עם האיזמים הסביבתיים של המאה ה-21.



נספח ה': סקירת ספרות - שימוש בצוותי חירום קהילתיים למניעה וכיבוי

שריפות

תוכנית צוותי חירום קהילתי - Community Emergency Response Team (CERT) program, היא יוזמה שנועדה להכשיר אזרחים להתמודדות עם מצבי חירום עד להגעת כוחות מקצועיים. צוותי החירום הקהילתיים מעניקים סיוע ראשוני בתחומי כיבוי שריפות, חילוץ, עזרה ראשונה וארגון קהילתי במצבי אסון.

עם הזמן, התוכנית התרחבה וכללה גם היערכות ארוכת טווח ושיתוף פעולה רחב יותר עם גופים נוספים, מתוך הבנה שהיערכות קהילתית היא מרכיב חיוני בהתמודדות עם מצבי חירום.

מודל זה מבוסס על ההבנה שהיערכות לאסונות אינה יכולה להסתמך רק על הממשלה והרשויות המקומיות, אלא מחייבת מעורבות קהילתית רחבה, שבה גם עסקים פרטיים, ארגוני חברה אזרחית, תושבים ורשויות חירום פועלים יחדיו לחיזוק החוסן הקהילתי ולשיפור יכולות התגובה וההתאוששות מהאסון.

התוכנית פותחה לראשונה בשנת 1987 על ידי מחלקת הכבאות של לוס אנג'לס (LAFD) בעקבות הלקחים מרעידת האדמה במקסיקו סיטי בשנת 1985, שבה אזרחים התנדבו לחלץ נפגעים אך חוסר הכשרה מתאימה הוביל לפציעות ולעיכובים במאמצי ההצלה. האירוע המחיש את הצורך בהכשרת קהילות לתגובה ראשונית מאורגנת, שתאפשר לספק סיוע לפני הגעת כוחות החירום, להפחית סיכונים ולשפר את התיאום עם הרשויות.

בשנת 1993 בעקבות הצלחת המודל בלוס אנג'לס, FEMA (הסוכנות הפדרלית לניהול חירום) אימצה את התוכנית והרחיבה אותה כתוכנית ארצית בארה"ב. התוכנית פעילה כיום בכ-2,700 קהילות ברחבי ארצות הברית.

המודל של צוותי חירום קהילתיים אומץ במדינות נוספות כגון יפן, מקסיקו, אוסטרליה. בישראל, פועלים צוותי סע"ר (סיוע עצמי ראשוני) המהווים יחידות חילוץ קל המורכבות ממתנדבים מקומיים. צוותים אלו מוכשרים על ידי פיקוד העורף ומטרתם לספק מענה ראשוני באירועי חירום, כגון רעידות אדמה או מתקפות טילים, עד להגעת כוחות החילוץ המקצועיים. ההכשרה כוללת מיומנויות בחילוץ קל, כיבוי שריפות ומתן עזרה ראשונה לנפגעים.

תועלת ישירה

- **מניעת שריפות יער:** צוותי חירום קהילתיים פועלים להגברת המודעות הקהילתית לסיכוני שריפות, קידום יצירת אזורי חיץ, ושיתוף פעולה עם הרשויות המקומיות לניהול צמחייה.
- **ניהול צמחייה ושיפור אזורי חיץ סביב מבנים ויישובים:** צוותי חירום קהילתיים יכולים למלא תפקיד חשוב במניעת שריפות יער על ידי ניהול קהילתי של הסביבה הטבעית והקטנת דליקות השטח (Sears, 2012).
- **חינוך קהילתי על הפחתת סיכוני אש:** צוותי חירום קהילתיים משתתפים בפעילויות הדרכה שמטרתן ללמד את הקהילה כיצד להפחית את סכנת ההתלקחות בסביבת מגוריהם (Sears, 2012).

- **שיתוף פעולה עם שירותי הכבאות המקומיים:** צוותי חירום קהילתיים עובדים עם כוחות כיבוי אש ומסייעים בפעולות הכנה למניעת התפשטות שריפות (Sears, 2012).
- **מעורבות בכיבוי שריפות:** המקרה של השריפה בכרמל בשנת 2010 הדגים כי צוותי חירום קהילתיים יכולים לקחת חלק פעיל בכיבוי אש, במיוחד כאשר מדובר ביישובים קהילתיים עם ציוד כיבוי בסיסי. במקרים מסוימים, מתנדבים של צוותי חירום קהילתיים פעלו כדי למנוע את התפשטות האש לבתים, תוך שימוש במשאבים מקומיים (Simonovich & Sharabi, 2013).
- **סיוע בפינוי תושבים מאזורים בסיכון:** צוותי חירום קהילתיים מילאו תפקיד מרכזי בפינוי אלפי תושבים במהלך השריפה בכרמל, תוך ניהול רישומים והכוונת אוכלוסיות פגיעות (Simonovich & Sharabi, 2013).
- **תמיכה בכוחות הכיבוי:** סיוע לוגיסטי, חלוקת ציוד והקמת אזורי חיץ למניעת התפשטות אש.
- **עזרה ראשונה לנפגעים:** טיפול בכוויות ובעיות נשימה כתוצאה מחשיפה לעשן.

עלות

- **תקצוב ממשלתי והכשרה:** רוב התקציב מוקצה להכשרת מתנדבים, ציוד והפעלת מרכזי חירום.
- **תלות במתנדבים:** הצלחת התוכנית תלויה בגיוס ושימור מתנדבים לאורך זמן.
- **משאבים מוגבלים:** הגבלות על זמינות ציוד מתקדם לאש עלולות להשפיע על יכולת הסיוע.
- **צורך בתיאום עם הרשויות המקומיות:** כדי למנוע כפילויות ולשפר את האפקטיביות של תוכנית צוותי חירום קהילתיים, יש צורך בהגדרת תפקידים ברורה יותר.

תועלות עקיפות

- **הגברת מודעות קהילתית:** תוכניות חינוך ותרגולים מסייעים בהפחתת הסיכון לשריפות.
- **שיפור חוסן הקהילה:** הכשרת האוכלוסייה להתמודד עם אסונות מגבירה את ביטחון התושבים. מחקרים מצביעים על כך שקיים קשר ישיר בין מוכנות קהילתית ובין יכולת ההתמודדות של קהילות עם אסונות, כולל שריפות יער (Patterson, Weil, & Patel, 2010).
- **הפחתת עומס מכבאים מקצועיים:** באמצעות נטילת תפקידים תומכים שאינם דורשים הכשרה מקצועית מתקדמת.
- **חיזוק התיאום עם הרשויות המקומיות:** שילוב צוותי חירום קהילתיים בתכנון ניהול סיכונים אש מקומיים מסייע לשיפור מוכנות הרשויות והקהילות.
- **השפעה חינוכית וחברתית:** השתתפות בתוכניות CERT תורמת לשיפור משמעותי בידע ומיומנויות חירום, מגבירה את תחושת המסוגלות של משתתפים צעירים, ומשפיעה על עמדותיהם כלפי שירות קהילתי (Black & Powell, 2012).
- **השפעת ההכשרה של צוותי חירום קהילתיים על הקהילה:** ההשתתפות בתוכניות CERT משפרת את תפיסת הסיכון והמודעות בקהילה, במיוחד באזורים בעלי חשיפה גבוהה לשריפות יער (Sears, 2012).



- **קהילות מאורגנות בעלות צוותי חירום קהילתיים מפגינות חוסן גבוה יותר בהתמודדות עם אסונות:** מחקרים הראו כי קהילות בעלות רמות גבוהות של הון חברתי ותוכניות התנדבותיות כמו צוותי חירום קהילתיים, יכולות להתמודד בצורה טובה יותר עם שריפות יער באמצעות תמיכה קהילתית, מוכנות גבוהה יותר ושיתוף פעולה עם כוחות ההצלה (Patel, Weil, & Patterson, 2010).

צוותי חירום קהילתיים (CERT) ממלאים תפקיד משמעותי במניעת שריפות יער ובהתמודדות עמן. מחקרים מצביעים על כך שהתוכניות הללו משפרות את מוכנות הקהילות, מקדמות חינוך והעלאת מודעות לסיכונים, ומסייעות בבניית חוסן קהילתי מול אסונות טבע. ממצאים מראים כי צוותי CERT אינם רק גורם מסייע בשעת חירום אלא גם כלי אסטרטגי למניעת שריפות באמצעות פעולות מקדימות כמו ניהול צמחייה, יצירת אזורי חיץ והגברת שיתוף הפעולה בין הרשויות המקומיות והקהילה.

בנוסף, ישנן עדויות לכך שהשתתפות פעילה של הקהילה בצוותי CERT מסייעת להפחתת העומס על שירותי החירום, מקצרת זמני תגובה, ומשפרת את היערכות האוכלוסייה למצבי חירום. עם זאת, קיימים גם אתגרים יישומיים, לרבות הצורך במימון מתמשך, הכשרת מתנדבים ושימורם לאורך זמן, וכן שילוב מיטבי עם כוחות חירום רשמיים.

ממצאי הסקירה מדגישים כי לצורך מימוש מלא של הפוטנציאל של צוותי CERT יש להשקיע בפיתוח תוכניות הכשרה מקיפות, ליצור מנגנוני שיתוף פעולה הדוקים יותר עם שירותי הכבאות וההצלה, ולפתח אסטרטגיות להגדלת מעורבות האוכלוסייה, לרבות שילוב אוכלוסיות מגוונות בתהליך.

לסיכום, צוותי חירום קהילתיים מהווים נדבך חשוב במערך המוכנות והתגובה לשריפות יער. שילובם בתהליכי התכנון וההתמודדות עם שריפות יכול להוות כלי אפקטיבי הן במניעתן והן בהפחתת הנזקים הנובעים מהן. עם זאת, הצלחתם תלויה בהשקעה ארוכת טווח במערך הכשרה, מימון, ושילוב מערכתי עם הרשויות המוסמכות.

מסקנות



נספח ו': סיכום "שולחן עגול"

ביום 19 בפברואר 2026 נערך מפגש "שולחן עגול" בהשתתפות נציגים מגופים ממשלתיים, גופי שטח וארגונים הפועלים בתחומי היערכות וניהול השטחים הפתוחים, השירות הלאומי וההתנדבות. המפגש נועד להציג את ממצאי המחקר והחלופות שנבחנו, ולקיים דיון מקצועי פתוח בנוגע להיתכנות היישומית של החלופות, לחסמים אפשריים ביישומן ולתנאים הנדרשים לקידומן.

להלן סיכום עיקרי ההתייחסויות והתובנות שעלו במהלך המפגש, לפי סדר א"ב של שמות המשתתפים:

אוריאל גזית (מנהל קשרי ממשל ויועמ"ש, השומר החדש): ציין את ההיקף העצום של הצעות ופשיעה חקלאית בשטחים הפתוחים (מעל 23,000 אירועים בשנה), והדגיש ששמירה על היערות היא משימה לאומית שיש נוער איכותי ומדעים שישמח להתגייס אליה. הוא הביע תמיכה רבה בחלופות שהציע המחקר, וציין כי בחלופות הקדם-צבאיות או חלופות הגיוס, גלום "פוטנציאל אדיר". כדי לממש פוטנציאל זה, הוא המליץ לייצר למתנדבים "חלון יציאה" בתום התוכנית – כלומר, להעניק להם יתרון ואופק תעסוקתי להשתלבות מקצועית עתידית בקק"ל, במשרד החקלאות או במערך הכבאות וההצלה. גזית הדגיש כי בניית פלטפורמה ייעודית שתדע לשלב בין עשייה בשטח, תוכנית העשרה משמעותית ואופק תעסוקתי לאחר השירות הצבאי או הלאומי – היא "מתכון להצלחה". לסיום, הוא הבהיר כי מאחר שהמשימה אינה מתאימה לפלטפורמה הקיימת של משרד החינוך, נדרש סיוע ושיתוף פעולה של כלל הגופים המשתתפים בשולחן העגול כדי לייצר יחד פלטפורמה ייעודית שתתאים בדיוק למידות של תיק משימה מסוג זה.

גיא נגר (לשכת המדען הראשי, המשרד לביטחון לאומי): הדגיש את שיתוף הפעולה ההדוק בין המשרד לביטחון לאומי לבין צוות המחקר לאורך כל הדרך. הוא הציע להציג את ממצאי המחקר למקבלי ההחלטות במשרד כדי להפוך את ההמלצות לתוכנית פעולה יישומית ("אקשן אייטם") שתוכל להתקדם לפעולות בשטח, ולא להשאיר את הדיון ברמה האקדמית בלבד.

גלעד אוסטרובסקי (יערן ראשי ומנהל אגף הייעור, קק"ל): הדגיש כי פרויקט המשלב צעירים במסגרות של שנת שירות או שירות לאומי הוא בראש ובראשונה פרויקט חינוכי, ולכן דורש מעטפת וליווי הדוקים. היערן בשטח אינו יכול להחליף את המדריך החינוכי או לשמש כ"גננת" עבור הצעירים. הוא הביע רצון אמיתי לנסות את המודלים בפיילוט, מתוך הבנה שיש צורך לשלב בין התרומה החינוכית לפעולה הקונקרטית של הפחתת סיכוני שריפות, בתנאי שהצד החינוכי ינוהל על ידי הארגונים המשלחים.

דוד ויילר (מיזם "קבוצת הרועים"): שיתף מניסיונו המעשי בהפעלת בני שירות לאומי בעבודות יערנות ורעיה. ציין מפורשות שעבודות יערנות פיזיות הן קשות וסיזיפיות, ושהיה לו קשה מאוד לייצר ולשמר אצל הצעירים מוטיבציה ותפוקה משמעותית. מאידך גיסא, הוא תומך נלהב בשימוש ברעיית צאן ככלי אקולוגי וחקלאי להורדת עומס הדלק הצמחי. לטענתו, העבודה עם הצאן היא מעשה חינוכי המייצר חיבור ערכי ורוחני וחינוכי עמוק יותר, אף על פי שהיא מצריכה ניהול מורכב ואינטנסיבי.





טל מדר (סמזכ"לית, מועצת תנועות הנוער): פתחה את דבריה בדברי הערכה על המחקר, וציינה כי הוא עשוי היטב, מעניין מאוד מבחינה מתודולוגית ורעיונית, וכי יש הרבה מה ללמוד ממנו. לגופו של דיון, היא הסכימה עם טל צוברי כי תחת הרגולציה הנוכחית של משרד החינוך (תקנות התמיכה) לא ניתן לתקצב את הפעילות המוצעת. עם זאת, היא ציינה כי ישנן מסגרות של שנת שירות שאינן חונות תחת רגולציה זו וממומנות ממקורות אחרים, כגון פילנתרופיה. נקודה מרכזית בדבריה הייתה ההכרה בכך שלמסגרות שנת השירות יש את היכולת לשאת את המשימה הזו, וכי הקמת "שנת שירות יער" היא אפשרות ריאלית לחלוטין, בדומה למסגרות קיימות שעוסקות בהצלחה בעבודה חקלאית ופיזית. כדי להבטיח את הצלחת המהלך, מדר הדגישה את הצורך החיוני בתיאום ציפיות: מאחר שמדובר בבני נוער חדורי מוטיבציה שאינם אנשי מקצוע, חובה לספק להם מעטפת חינוכית חזקה וצמודה שתתדלק את המוטיבציה ותכיל תסכולים אפשריים לאורך זמן. לסיום, היא האירה נקודה פרקטית לגבי לוחות הזמנים, כשציינה שהקמת גרעין חדש לשנת שירות דורשת תהליך היערכות של כשנה וחצי מראש על ידי הגוף המשלח.

טל צוברי (מנהלת שותפויות ממשלתיות במנהל חברה ונוער, משרד החינוך): ציינה כי נושא המחקר מאוד מעניין ושההצעה לפעולה היא "יפה מאוד". עם זאת, הביעה חשש מהותי מכך שעבודות יערנות אינן עומדות בתקנות התמיכה הנוכחיות של משרד החינוך, אשר מחייבות את מתנדבי שנת השירות לעסוק בפעילות חינוכית מובהקת. עם זאת, היא ציינה שישנן מסגרות שנת שירות שאינן נתמכות באמצעות תקנות משרד החינוך, והביעה נכונות לקחת חלק בקבוצת חשיבה להמשך קידום הנושא בפלטפורמות המתאימות.

יגאל ויינר (משנה למנכ"ל, האגודה להתנדבות שירות לאומי): פתח את דבריו בשבחים על המחקר, וציין כי מדובר בעבודה מעמיקה שמנתחת היטב את הנושא. הוא ציין כי יש להסתבל על השירות הלאומי כמשאב שאינו רק "יערני", אלא כזה המטפל בתפיסה הוליסטית בקשר שבין הקהילה ליער, במיוחד במקומות הקרובים ליישובים ובעלי מועדות גבוהה לשריפות. מתוך ראייה זו, ציין כי מציאת התמהיל הנכון של הפעילויות היא האתגר המרכזי. בהמשך לכך, חלק על תמונת המצב הפסימית שהציג דוד ויילר לגבי יכולתם של בני שירות לאומי לעבוד פיזית, והביא כדוגמה כ-150 מתנדבים שעובדים כיום בהצלחה רבה בחקלאות. רואה בפרויקט פוטנציאל גבוה מאוד, לאור קיומו של מאגר (מאתר) המונה אלפי צעירים שפטורים משירות צבאי מסיבות שונות, או כאלה שנושרים ממנו במהלך השנה הראשונה. לשיטתו, אבן הנגף והאתגר הראשון להצלחת הפרויקט הוא יצירת שותפות וחיבור אסטרטגי נכון בין הגופים שמנהלים את השטח (כמו קק"ל או רט"ג) לבין הגופים שמנהלים את אוכלוסיית המתנדבים.

יגאל ללום (ענף מחקר, שב"ס): הסביר כי יוזמתו לשלב אסירים בעבודות מניעת שריפות נולדה מתוך צורך פנימי של השב"ס למצוא מקומות תעסוקה לאוכלוסייה הולכת וגדלה של עובדי שירות. הוא הדגיש את החשיבות השיקומית של המהלך, שכן תעסוקה היא הגורם המרכזי שמסייע בהפחתת רצידיביזם (חזרה לפשע) בקרב אסירים.





יורם לוי (המשרד לביטחון לאומי, לשעבר דובר כב"ה): העיר מניסיונו בכבאות כי בעבר כבר היה ניסיון לקדם שילוב של אסירים במערך כיבוי השריפות. יוזמה זו עלתה לאחר שמשלחת סיוע ישראלית חזרה מכיבוי שריפות בקליפורניה. הוא המליץ לפנות לאיציק עוז, שהוביל את המשלחת דאז, כדי ללמוד מהניסיון והמגעים שהתקיימו אז מול השב"ס.

ניתאי זכריה (יערן, קק"ל): חיזק את דבריו של גלעד אוסטרובסקי והדגיש שליערן בשטח אין זמן או הכשרה לשמש כמדריך לצעירים, ולכן חובה להציב גורם שיתווך וינהל את כוח האדם מולם. בנוסף, הוא התנגד לכניסה ישירה לניהול רעיית צאן, בטענה שמדובר בתחום מורכב מאוד מקצועית וכלכלית שטומן בחובו סיכונים רבים. במקום זאת, הוא המליץ שהמתנדבים יסייעו לרועים קיימים.

רמי זרצקי (ממונה על הגנת היערות מאש, קק"ל): הביע תמיכה עקרונית ברעיון, והזכיר פרויקט עבר מוצלח בסוף שנות ה-90 שבו קק"ל העסיקה מובטלים בהצלחה. עם זאת, הוא הדגיש כי ישנן סוגיות פרקטיות רבות שחייבות להיסגר לפני שיוצאים לדרך, כגון נושאי ביטוח, מסגרות הכשרה מסודרות, תוכניות עבודה ברורות ושאלות של יחסי עובד-מעביד.

