‏.03.1910

**לכבוד: גלית גל, מנהלת קרן עזריאלי ישראל**

**הנדון: הצעה לפיתוח תוכנית טפול באשפה במרחב הציבורי – ניקיון המרחב הציבורי   
- ממטרד למשאב**

**העבודה הנדרשת:**

הכנת תוכנית לטפול בניקיון ברשות הרבים ואשפה (פסולת) במרחב הציבורי: "ממטרד למשאב", תכלול הביצוע והטמעת התוכנית.

**המסמך בנוי משלושה חלקים:**

1. חלק ראשון: רקע, מהלך העבודה, ושותפים
2. חלק שני: שלבי העבודה.
3. חלק שלישי: היקף העבודה המשוער והתמורה המבוקשת.

**בנוסף, נספחים:**

נספח א': נסיון מקצועי של ד"ר עלית וייל-שפרן

נספח ב': מקרה בוחן להשפעה המשמעותית של שינוי התנהגותי בתחום טפול האשפה-   
 מועצה אזורית רמת הנגב

נספח ג': רשימה ראשונית של גורמי מפתח לראיונות

נספח ד': מתודת העבודה

**חלק ראשון: רקע, מהלך העבודה, שותפים**

1. רקע

למרחב ציבורי נקי יתרונות גדולים: הוא תורם לאיכות החיים ורווחת התושבים, מחזק את תחושת השייכות והאחריות האישית לקהילה והמדינה, מפחית פשע ואלימות, מושך מבקרים ותיירים, מעלה את ערכי הנדל"ן ומפחית את הוצאות הרשות המקומית על ניקיון ובכך מפנה תקציבים לטובת רווחת הקהילה.

בהשוואה למדינות ה- OECD, המרחב הציבורי בישראל מלוכלך. הדבר ניכר באזורי המגורים ואזורי העסקים בעיר, במרחב הכפרי ובשטחים הפתוחים, קרי שמורות הטבע, החופים והפארקים, וזאת למרות הנתון המפתיע שעולה ממחקרה של ד"ר מיה נגב שנערך בבית ספר לבריאות הציבור באוניברסיטת חיפה, ממנו עולה כי ניקיון המרחב הציבורי מפריע לחלק גדול של הציבור הישראלי בחיי היום יום. המחקר מצביע על כך שהטפול בנושא ארכאי, אך האם זה ההסבר היחיד לדיכטומיה בהתנהגות האזרחים, מלכלכים ומתלוננים? לניתוק הרגשי שנוצר מרגע הפיכת המוצר לאשפה?

ניקיון המרחב הציבורי שוייך עד לאחרונה לנושא איכות הסביבה, תחום שזוהה עד העשור האחרון עם שמירת הטבע בעיקר, הן ע"י הממשל והן ע"י הציבור. הגדרה זו של שמירת הניקיון מתעלמת למעשה מההשפעות הכלכליות, הסביבתיות והחברתיות. כתוצאה מכך, נושא זה נתפס כמותרות וטופל במערכת החינוך בלבד כנושא נפרד ולא כחלק משמעותי וחשוב בהנחלת אורח חיים מקיים וממערך הטיפול וניהול משאבי האשפה, אשר מהווה כיום חלק מתפיסת הקיימות. האם הגישה הרווחת כיום בקרב הגופים הירוקים, והמשרדים הממשלתיים האמונים על הנושא, שדרך חינוך בתחום הקיימות, נוכל לפתור את נושא הלכלוך ברשות הרבים, היא הפתרון?

הניתוק הרעיוני של ניקיון המרחב הציבורי מתחום הקיימות בא לידי ביטוי בהתפתחות הפרדיגמות הסביבתיות בישראל, כפי שתואר עי" אלון שוורץ במחקרו מ-2001: נושא היחס לסביבה עוצב בשנים הראשונות של ישראל ע"י הרצון לשמור על הטבע, ואידיאולוגיה ציונית הקוראת "לשוב אל האדמה", מכאן התפתחה תרבות הטיולים והתוצאה של **פרדיגמת שימור הסביבה** התגלמה בהקמת "החברה להגנת הטבע". בשנות ה-60-70 חשפה הקהילה המדעית לעולם את השפעתו השלילית של האדם על הסביבה, והתפתחה **פרדיגמת מדעי הסביבה שצמחה מתוך הקהילה המדעית,** שהובילה להקמת המשרד להגנת הסביבה בשנות ה-80 והקמת מחלקות ייעודיות באוניבריסטאות בשנות ה-90 . גישה שהתמקדה בעיקר בזיהומי אויר ומים והשפעות הפסולת המוצקה, ללא קשר ישיר לניקיון ברשות הרבים. כיום אנו בעידן **פרדיגמת האקולוגיה התרבותית,** המתייחסת לאדם כחלק אינטגרלי מן הסביבה בה הוא גר, וכוללת את ההיבטים האנושיים, החברתייים והערכיים. המייסדים של גישה זו ייבאו לישראל את מושג הקיימות, המשויך היום בישראל לתחום איכות הסביבה. תחום ניקיון המרחב הציבורי עדיין נשאר מאחור ולא קושר בתפיסות אלו כגורם משמעותי.

השאלה המרכזית הינה מדוע האזרחים בישראל מנותקים ריגשית מנושא ניקיון המרחב הציבורי, כולל, בצורה מפתיעה למדי הניקיון הקרוב לבית (אך לא בבית)?

מדוע ילד.ה, נער.ה ואזרח.ית לא רואים בעיה בזריקת מזון, עטיפה ועוד ברגע שהם אינם ברי שימוש יותר, כלומר הפכו לאשפה? תלמידי התיכון לחינוך סביבתי בשדה בוקר, ביוצאם לטייל במדבר, לא ישליכו אשפה כלל ואף יאספו את האשפה הנקרית בדרכם. לעומת זאת, ברחבי התיכון, בכיתות ובמסדרונות תמצא לעיתים לכלוך רב על הרצפה. ראש מועצה ברשות בדואית מספר על ילדו המגיע לבאר שבע ולא יעיז לזרוק החוצה את עטיפת החטיף שהרגע סיים לאכול ברכב, אבל ברגע שחזר ליישוב פתח את הדלת וזרק את העטיפה על הרצפה.

בארץ לא מתבצעת אכיפה נאותה, לא הוחל מערך מיסוי ייעודי לאשפה שיטיל את האחריות על התושב והאזרח, ועל המערך העסקי והתעשייתי מוחל רק לאחרונה ובאופן חלקי.

הניתוק הרגשי של האזרח מהאשפה אותה הוא מייצר באה לידי ביטוי בשתי רמות:

1. רמת האזרח, אשר מטיל את האחריות המלאה על הטפול באשפה שהוא מייצר (מרגע שנזרקה) על הממשל, הרשות המקומית, והרשויות האמונות על הטיפול בשטחים הפתוחים.

1. רמת הממשל, אשר משאיר את הנושא במערכת החינוך בלבד, לדוגמה בצורה של ימי ניקיון אשר התמקדו בניקיון המרחב הציבורי על ידי ילדים, שלא ראו את הוריהם משתתפים במאמץ, וללא כל חיבור רגשי לנושא והבנת השפעות האשפה על איכות חיינו ועתידנו.

המשרד להגנת הסביבה והגופים הירוקים האמינו שדרך החינוך לקיימות ואורח חיים מקיים יוטמע נושא ניקיון המרחב הציבורי, דבר אשר בפועל לא קורה.

למרות שקיים איסור פלילי על השלכת פסולת ברשות הרבים אין בפועל אכיפה, עקב מספר רב של סיבות כגון כוח אדם, חלוקת סמכויות לא ברורה, חוסר רצון לאכוף החוק על אנשים פרטיים ומערך תשתיות אשר אינו מותאם לצרכי המשתמש.

מערך התשתיות נבנה טלאי על טלאי, תוך אימוץ עקרון 'המזהם הוא המשלם' והחלת חוקי המיחזור משנת 1993 והילך, כגון חוק המיחזור, הסדר ההטמנה, חוק הפקדון, הפרדה במקור, חוק האריזות, חוק פסולת אלקטרונית, תוך כדי הקמת תאגידים שונים המטפלים בסוגי הפסולת השונים: תאגיד אל"ה, ת.מ.י.ר ועוד.

על כן אנו עדים כיום לתופעה של מגוון רב של כלי אצירה לא אחידים מסוגים שונים, הדורשים שיטות פינוי שונות וחלקם אינו מותאם לצרכי המשתמש. כדוגמא, ידוע שתפקיד הילדים במשפחות רבות הינו לזרוק את האשפה והמיחזור. כלי אצירה רבים נפתחים מלמעלה ואינם מותאמים לגובה הילדים ועל כן חלק מהאשפה והמיחזור אינם מוצאים את מקומם בתוך כלי האצירה, אלא לידם.

**לסיכום:** ממגוון סיבות, הטפול בניקיון ברשות הרבים הוזנח במשך שנים ולא הוכלל כחלק ממערך הטפול באשפה. בשילוב עם חוסר במדיניות ברורה ועקבית בתחום הטפול וניהול משאבי האשפה בישראל, הגורמים האמונים על הנשוא לא השכילו לייצר חיבור רגשי של האזרחים לנושא זה. השאלה העומדת בפנינו היא כיצד אנו יכולים כיום לייצר אחריות אזרחית כלפי הסובב הקרוב והרחוק, כחלק מפרדיגמת הקיימות, הדוגלת בחיבור סביבה- חברה-כלכלה?

1. מהלך העבודה

נושא האשפה במרחב הציבורי מתבסס בין היתר על שינוי התנהגותי של הציבור. למרות שלל התוכניות אשר התבצעו במהלך העשורים האחרונים, לא ניכר שינוי מהותי בתחום.

אני מציעה לאמץ גישה מערכתית כוללת בה ניקיון המרחב הציבורי עומד על ארבע רגליים מרכזיות: חינוך ושיווק, קהילה, תשתיות ואכיפה, כשהמטרה הנה לייצר שינוי התנהגות אפקטיבי וקיימותי לאורך זמן, בניגוד לפרוייקטים נקודתיים.

נדרש מיפוי אסטרטגי המנתח כל תחום וכן את מערכת יחסי הגומלין המורכבים בין התחומים השונים. ע"ב ניתוח זה נזהה את נקודות ההשפעה האפקטיביות ביותר, כלומר היכן כדאי להשקיע את מירב המאמצים לצורך הנעת גלגלי השינוי.

הניתוח יתבצע בגישה רב-מערכתית המשתמשת במתודות מתחום ה- Design Thinking ו- System , המציעות חשיבה מחוץ לקופסא ובחינת זויות ראיה שונות. מצד המשתמש : בחינת המוטיבציות ומתוך כך המנופים לביצוע חיבור ריגשי, תוך שילוב תובנות ומומחים מתחום הפסיכולוגיה ההתנהגותית, ומצד המערכת הגדרת הבשורה והחזון מחד וניתוח כלל הגורמים המעורבים ויחסי הגומלין ביניהם מאידך.



אני מציעה מסע משותף, שמטרתו לייצר 'משפך' המדייק יותר ויותר את התוצרים הרצויים. כרגע רב הנסתר על הגלוי, אך המתודה המוצעת מבטיחה פענוח מדוייק, כך שבסוף השלב הראשון נדע בצורה מדוייקת 'איפה הכסף' וה ROI האפקטיביים ביותר. קשה להעריך בשלב ראשוני זה את היקפי העבודה המלאים, ולכן מוצע מיפוי אסטרטגי ראשוני אשר יאפשר להבין את נקודות ההשפעה העיקריות ובעקבות כך לייצר את המשך העבודה.

1. שותפים לתהליך

**"אם אתה רוצה להגיע מהר, לך לבד, אם אתה רוצה להגיע רחוק, לך ביחד" פתגם אפריקאי**

עבודה מסוג זה מחייבת מיפוי וגיוס כלל בעלי העניין הרלוונטים ונקיטת גישה מולטי-דיסציפלינארית המערבת מומחים מתחומים שונים. מתוך גישה זו נוצרת בהכרח גם עבודה משותפת והליכה יד ביד עם הקרן, כדי להביא לשינוי המיוחל.

בתחילה נמפה את השותפים ובעלי העניין כגון המשרד להגנת הסביבה, משרד החינוך החלה"ט, ועוד, ונמליץ על הקמת ועדת היגוי עם הגורמים הרלוונטים ונציג הקרן, כאשר ועדה זו תכונס אחת לחודש לצורך בחינת התהליך וניווטו.

**חלק שני: שלבי העבודה**

**מחקר ומיפוי אסטרטגי לצורך זיהוי נקודות ההשפעה האפקטיביות ביותר להנעת השינוי**

זמן מוערך: כשישה חודשים

**מהלך העבודה:** בתחילה נבצע מחקר ספרות עולמית ומקומית, כולל מקרי מבחן, כדי לספק רקע מקיף ומבוסס. בהמשך נתקדם למיפוי ומחקר שרשרת הטפול באשפה במרחב הציבורי ברמת המשתמש וברמת המערכת, תוך התמקדות בשינוי התנהגותי ובחינת ארבעת העמודים: חינוך ושיווק, קהילה, תשתיות ואכיפה, בשילוב זווית הראיה הכלכלית הבוחנת היכן נמצא הכסף.

נבחן את הרגולציה ברמה המדינית והמקומית, ננתח תמריצים כלכליים אפשריים לרשויות ולאזרחים, נבדוק מיהם הגורמים המובילים במערכת החינוך, האם למשל אלו המורים או דווקא תוכניות החינוך. נציג אילו גורמים פועלים במרחב הציבורי: אזרחים, ועסקים ובשטחים הפתוחים כגון החופים, שמורות הטבע, והפארקים הציבוריים ומידת השפעתם, נלמד מקרי מבחן בעולם אך נערב פסיכולוגיים התנהגותיים כדי לוודא התאמה תרבותית לישראל. נבצע מחקר אנוש איכותני לצד ניתוחים כלכליים, כל זאת על מנת להבין לעומק כל תחום וזיהוי נקודות ההשפעה המשמעותיות אשר דרכם אפשר להוביל את השינוי.

1. **המחקר יתמקד במספר כיוונים עיקריים:** 
   1. מחקר כלכלי: מהי שרשרת הכסף במערך הטפול באשפה, תוך התמקדות בהשפעה על המרחב הציבורי. המחקר יבוצע בהנחייתי ע"י חברת PWC PricewaterhouseCoopers Advisory Ltd .
   2. ניתוח סיפורי הצלחה והכשלון בישראל ומה ניתן ללמוד מהם.
   3. מה נעשה בעולם בתחום ומה ניתן ללמוד מכך בישראל
   4. סקירת ספרות מחקרית
   5. סקירת רעיונות יצירתיים לשינוי התנהגותי.
2. **מיפוי**   
   המיפוי יאתר ויצביע על שותפים פוטנציאלים הפועלים במרחב, מהם האתגרים המשמעותיים העומדים בפני הטמעת התוכנית ומהם התנאים להצלחת התוכנית.
   1. **מיפוי ארגוני:** מיפוי השחקנים והארגונים המרכזיים הפועלים בזירה בארבעה מעגלים: ממשלתיים, שלטון מקומי, המגזר השלישי והרביעי וארגונים או יוזמות המתכללים את הפעילות של מספר ארגונים מגזרות שונות.
   2. **מיפוי תכניות:** מיפוי תוכניות אשר בוצעו בתחום ע"י ארגונים שונים והצבעה על הצלחות או כשלונות, תוך מיפוי סוג התוכנית: תיאורטית, חינוכית, פיזית, אכיפתית וכן על פי סוג קהל היעד.
   3. **מיפוי אנושי:** מהן האוכלוסיות המשפיעות ביותר על יצירת הבעיה, האוכלוסיות בהן המודעות היא הנמוכה ביותר והאוכלוסיות בהן המודעות הגבוהה ביותר, ומה אפשר ללמוד מכל אוכלוסייה כזאת, תוך כדי דירוג ההשפעה.
   4. **מיפוי גיאוגרפי ופיזי** בין שני חלקים:
   5. מיפוי רשויות מקומיות ושטחים פתוחים כגון, שמורות טבע וחופים בהם הבעיה הינה אקוטית ו/או יכולות להוות פוטנציאל לפיילוטים.
   6. מיפוי תשתיות במרחב הציבורי ע"י בחינת מספר פרמטרים: האם קיימות תשתיות, אילו סוגי תשתיות, מה רמת התשתיות, רמת הפינוי שלהן ואחזקתן. התשתיות המדוברות הינן, בין היתר, כלי אצירה, שילוט, צורת הפינוי ומתקני הקצה.

**אופי ותכולת השלבים הבאים יקבע על פי תוצאות המיפוי והמחקר.**

**חלק שלישי: היקף העבודה המשוער והתמורה המבוקשת**

1. עקב מורכבות העבודה וההתקדמות המדורגת ע"פ השלבים, קשה להעריך בשלב זה את היקף העבודה כולה
2. משך הזמן המוערך לצורך המתואר למעלה הנו כשישה חודשים
3. ההיקף המשוער
   1. 110 שעות חודשיות על ידי ד"ר עלית וייל-שפרן
   2. כ-60 שעות חודשיות של יועצים מומחים.
4. התמורה המבוקשת:
   1. עבור ד"ר עלית וייל-שפרן: 385 ש"ח לשעה
   2. עבור היועצים המומחים: 450 ש"ח לשעה
   3. העלות כוללת נסיעות, טלפונים, ביטול זמן וכיו"ב.
   4. התשלום עבור עבודת חברת PWC יבוצע בהתקשרות של קרן עזריאלי מולם, אך התמורה תקבע לאחר הגדרת תכולת העבודה הנדרשת על ידי.
5. תנאי תשלום: שוטף +30, ע"ב הגשת חשבונית עסקה חודשית
6. העבודה יכולה להתרחב מעבר למצויין, תלוי בקצב ההתקדמות וברצון המזמין.

**בברכה,**

**ד"ר עלית וייל-שפרן**

**יועצת סביבתית- חברתית ומנהלת פרויקטים**

**נספח א': ד"ר עלית וייל-שפרן – ניסיון מקצועי**

אני בוגרת קרן ווקסנר ובעלת תואר שני במדיניות ציבורית מהארוורד קנדי סקול משנת 2018. בין השנים 2010-2017 ניהלתי את היחידה הסביבתית הר הנגב, המשותפת למועצה אזורית רמת הנגב ולמועצה מקומית מצפה רמון. בתפקיד זה היייתי אחראית על הטמעת עקרונות הקיימות וניהול משאבים כגון ניהול מערך האשפה והמחזור של המועצה האזורית רמת הנגב, כולל טפול בבסיסים הצבאיים הרבים ובתי הכלא הנמצאים בתחום שיפוטה. הובלת פרוייקט ההפרדה במקור, התייעלות אנרגטית, גינון בר-קיימא וטפול במים. כמו כן היחידה תחת הנהלתי שמה דגש על חינוך סביבתי, אשר עסק בהכשרות צוותים חינוכיים והכשרת גנים ובתי ספר לתקן ירוק (מרבית הגנים במועצה כיום הינם ירוקים). כמו כן ביצענו פרוייקט גדול לשינוי תזונתי במערכות הגנים ובקהילה אשר נקרא "מזון מקיים" ופועל עד היום, תוך חסכון תקציבי. בנוסף עסקתי בתכנון סביבתי, ואכיפה למניעת מפגעים סביבתיים. במסגרת התפקיד הייתי שותפה לצוות פסולת של מרכז המועצות האזוריות במסגרת זאת עסקתי רבות בנושא הטפול וניהול מערך האשפה והמיחזור בישראל. באוקטובר 2014 השתתפתי בסדנא מטעם האיחוד האירופאי במסגרת פרוייקט EU HORIZON 2020,, אשר עסקה בטפול באשפה ברמה המוניציפאלית ונקראה:

Costs & Cost Recovery of Municipal Waste Management, Capacity Building/Mediterranean Environment Program.

לאחר שסיימתי בהצטיינות את התואר הראשון והשני במדעי הגיאולוגיה והסביבה מאוניברסיטת בן גוריון בנגב, המשכתי לתואר דוקטורט במסלול משולב. במהלך הדוקטורט, הייתי עמיתת קרן אייסף מבית אדמונד ספרא לדוקטורנטים מצטיינים אקדמאית וחברתית, ושימשתי כיו"ר הועדה המארגנת של הכנס הראשון והשני לדוקטורנטים בישראל. בין 2011 ל-2015 שימשתי כחברת מליאה ויו"ר הועדה לאיכות אויר במועצה המקומית התעשייתית נאות חובב, בשתי תקופות שונות. כמו כן אני בוגרת של תוכנית העמיתים של מרכז השל לקיימות.

**נספח ב': מקרה בוחן להשפעה המשמעותית של שינוי התנהגותי בתחום טפול האשפה-   
מועצה אזורית רמת הנגב**

הפרוייקט בניהולי אשר החל בשנת 2012 ונמשך עד היום עסק ביצירת הפרדה של זרמי אשפה שונים בבית התושב לצורך ניצול חומרי הגלם הטמונים באשפה, ובראשם המרכיב האורגני, כלומר הפרדה של כל שאריות המזון.

המרכיב האורגני (כלומר כל שאריות המזון) המופרד בבתי התושבים ,באמצעות פחי שיש ופחים חומים, נאסף ע"י קבלן מקומי מבתי התושבים לאתר קומפוסט אזורי בו, תחת הפיקוח של היחידה, יוצר קומפוסט המיועד לגינון של היישובים ולבתי התושבים (יצירת כלכלה מקומית).

הפרוייקט דרש שתוף פעולה ושינוי התנהגותי מצד התושבים. לשם כך ביצענו קמפיין גדול בכל רחבי המועצה, הכולל סרטון הסברה בו מופיע ראש המועצה, ובמעמד חלוקת הפחים לבתי האב, עברו מדריכים מבית לבית והסבירו על התהליך וחשיבותו וחילקו מגנטים ופליירים להסברה. המעבר מדלת לדלת בוצע שלוש פעמים במהלך הטמעת הפרוייקט, כאשר בפעם השניה ושהשלישית, חולקה שקית עם קומפוסט לתושבים. כמו כן, בכל יישוב התקיים הפניניג גדול החוגג את תחילת ההפרדה במקור, בו הנוער לקח חלק פעיל בהפקה ותפעול הארוע. כל הפרוייקט לווה במערך הסברתי גדול בכל מערכת החינוך, כולל ארועים בבתי הספר במהלך שבוע שמירת הטבע. בנוסף, התבצעו סקרי שביעות רצון והפקת לקחים.

כאשר השר להגנת הסביבה, אמר במעמד ועידה כלכלית גדולה, שפרוייקט ההפרדה במקור נכשל (רוב האנשים במדינה חשבו שהוא מדבר על זרם האריזות ולא על ההפרדה של המרכיב האורגני), ובנוסף לכך התעוררו בעיות תקציב במועצה האזורית, הפרוייקט עמד בפני סכנת סגירה. הפרוייקט נוהל כלכלית בנפרד מממערך ניהול האשפה, עקב כך שזרמי האשפה השונים נוהלו במחלקות שונות. לאחר הכרזת ראש המועצה על סגירת הפרוייקט, התושבים פתחו במחאה בהובלת הועדה לאיכות סביבה ושכנעו את מליאת המועצה וראש המועצה לתמוך בהמשך הפרוייקט, תחת תקציב מוגבל והעברת כל מערך ניהול האשפה ליחידה הסביבתית שהיתה תחת ניהולי. מקרה זה מדגים את הכוח שבשינוי התנהגותי, כיצד הפוליטיקה משחקת תפקיד חשוב (אמירה אחת של השר) והחשיבות של ניהול בר קיימא הלוקח בחשבון את הסביבה, החברה והכלכלה.

להלן ציטוטים ממכתביי תושבים שהופנו לראש המועצה, בנוסף לעצומה והפגנה שהתקיימה בישיבת מליאת המועצה.

**פרופ' עמית גרוס:**

"מהלך הפרדת האשפה שיזמתם מקביל לדעתי בעצמתו למאבק על פרחי הבר בשעתו. הוא מבטא לקיחת אחריות סביבתית ו"תיוג" מה שנהגנו לקרוא לו פסולת כמשאב (מוצר). הילדים שלנו שותפים בעשיית המיחזור למעשה – לא בסיסמאות. לדעתי פעולות כאלה הינן הדרך היחידה להעביר מסר משמעותי ולקיחת אחריות"

"התכנית העלתה את המודעות של אלפי התושבים בסביבה ונותנת לנו תחושה של עשייה, לקיחת אחריות ותחושה לכמות הפסולת שאנו מייצרים" .

**מתוך כתבה בוואלה, ינואר 2016:** "התושבים במועצה האזורית רמת נגב הוכיחו לאורך השנים כי נושא ההפרדה קרוב ללבם ומשום כך האיומים על ביטול הפרויקט הציתו גל מחאה מקומי בן רגע. המועצה הטמיעה בהצלחה את ההפרדה בפסולת הביתית והתמקמה בצמרת טבלת היישובים הממחזרים בישראל עם יותר מ80% פסולת מופרדת בבתים. התושבים הכריזו כי בכוונתם להמשיך ולהפריד גם ללא חסותה של המועצה או המשרד להגנת הסביבה".

**נספח ג':**

**מיפוי אסטרטגי:** **רשימה ראשונית של אנשים מובילים בתחום לצורך ראיונות עומק:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **שם** | **תפקיד** | **תפקידים קודמים** |
| גיא סמט | מנכ"ל המשרד להגנת הסביבה | בעבר גיא שימש ככלכלן, ראש אגף פסולת, מנהל מחוז דרום במשרד להגנת הסביבה, וסמנכ"ל שלטון מקומי במשרד להגנת הסביבה |
| עו"ד אלונה שפר קארו | בעלת חברה לייעוץ וניהול, תהליכים עסקיים לחברות גדולות בתחומי סביבה, חדשנות ובנייה ירוקה | לשעבר מנכ"לית המשרד להגנת הסביבה עו"ד אשר צמחה באדם טבע ודין, שימשה כמנכ"לית ארגון חיים וסביבה (ארגון הגג של הגופים הירוקים בישראל) ומנכ"לית המשרד להגנת הסביבה בתקופת החלת חוק האריזות וההפרדה במקור |
| ד"ר עודד נצר | ראש אגף פסולת מוצקה במשרד להגנת הסביבה | בעבר אקולוג מחוז דרום וכיום מוביל את התוכנית האסטרטגית לטפול בפסולת במשרד להגנת הסביבה |
| פרופ' אופירה איילון | [מרצה](https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%9E%D7%A8%D7%A6%D7%94) וחוקרת בחוג לניהול [משאבי טבע](https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%9E%D7%A9%D7%90%D7%91_%D7%98%D7%91%D7%A2) וסביבה וחוקרת בכירה ב[מוסד שמואל נאמן](https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%9E%D7%95%D7%A1%D7%93_%D7%A9%D7%9E%D7%95%D7%90%D7%9C_%D7%A0%D7%90%D7%9E%D7%9F_%D7%9C%D7%9E%D7%97%D7%A7%D7%A8_%D7%9E%D7%93%D7%99%D7%A0%D7%99%D7%95%D7%AA_%D7%9C%D7%90%D7%95%D7%9E%D7%99%D7%AA) ב[טכניון](https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%94%D7%98%D7%9B%D7%A0%D7%99%D7%95%D7%9F_-_%D7%9E%D7%9B%D7%95%D7%9F_%D7%98%D7%9B%D7%A0%D7%95%D7%9C%D7%95%D7%92%D7%99_%D7%9C%D7%99%D7%A9%D7%A8%D7%90%D7%9C) בתחומי סביבה, [קיימות](https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%A7%D7%99%D7%99%D7%9E%D7%95%D7%AA) ו[כלכלה](https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%9B%D7%9C%D7%9B%D7%9C%D7%94) | עוסקת במחקר סביבתי יישומי בתחום מדיניות טיפול ב[פסולת](https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%A4%D7%A1%D7%95%D7%9C%D7%AA) ומשמשת כמנהלת תחום ה[אנרגיה](https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%90%D7%A0%D7%A8%D7%92%D7%99%D7%94) והסביבה בטכניון |
| עמיעד לפידות | ראש תחום פסולת באדם טבע ודין, יזם סביבתי | עמיעד הקים את עמותת "ארץ כרמל" העוסקת בהפרדה במקור, חינוך סביבתי, חקלאות בר-קיימא ובנייה ירוקה. יוזם ומוביל פרוייקט ההפרדה במקור ביחד עם המשרד להגנת הסביבה |
| זיווית לינדר | מנהלת אגף חינוך וקהילה במשרד להגנת הסביבה | מנהלת תחום חינוך לקיימות ואיכות הסביבה ומובילה צוות חשיבה לבניית תוכנית לטפול בפסולת במרחב הציבורי במשרד להגנת הסביבה |
| איריס האן | מנכ"לית החברה להגנת הטבע | עבדה וצמחה בחברה להגנת הטבע, שימשה כממלאת מקום ראש אגף תכנון סביבתי במשרד להגנת הסביבה ומ-2016 משמשת כמנכ"לית החלה"ט. |
| ד"ר אביבה בריינר | מנהלת תחום (מפמ"ר ) מדע וטכנולוגיה במשרד החינוך | מובילים חשיבה לטפול בניקיון במרחב הציבורי באמצעות משרד החינוך, מרכזת ימי עיון בנושא, הכוללים, את הגופים השונים הפועלים בשתוף משרד החינוך ונותנת מידע ותמיכה מקצועית למורים הפועלים בתחום, בעיקר לרכזי קיימות. |
| חני פלג | ממונה על חינוך לקיימות במשרד החינוך | עובדת ביחד עם אביבה בריינר |
| חגית גפן | מנכל"ית הרשת הירוקה, אשר שמה לה למטרה להוביל שינוי בחינוך, בחברה ובסביבה על מנת לקדם חברה המושתתת על ערכי הקיימות – חברה שמתאפיינת ביתר צדק, הרמוניה וכבוד לאחר בכלל ולסביבה בפרט .מתמחים בהכשרת אנשים בחינוך לקיימות – ברמה ארצית ומקומית, במערכת החינוך הפורמלית, הלא פורמלית ובקהילה, ובכל הדרגים. | הרשת הירוקה פועלת בשיתוף פעולה הדוק עם המשרד להגנת הסביבה ועם משרד החינוך ומפעילה, בשיתוף עם החברה להגנת הטבע,  את התכנית המשולבת לחינוך לקיימות בבתי ספר ובגני ילדים ברחבי הארץ. |
| רני איידלר | מנכ"ל תאגיד תמיר: חברת ת.מ.י.ר תאגיד מחזור יצרן/יבואן בישראל בע"מ - (חל"צ) ("תמיר") מיסודה של התאחדות התעשיינים בישראל, הינה חברה אשר הוקמה על מנת לאפשר ליצרן/יבואן של מוצרים ארוזים ואריזות שירות לקיים את כל חובותיהם על פי [החוק להסדרת הטיפול באריזות, התשע"א - 2011](http://www.tmir.org.il/download/files/hok_arizot_rashumot_2275_310111_2.pdf) (חוק האריזות).  [תמיר הוכרה על ידי המשרד להגנת הסביבה כ-"גוף מוכר"](http://www.tmir.org.il/download/files/tamir-acknowledgment-message.pdf) |  |
| הילה אקרמן | מנהלת היחידה הסביבתית הרצליה,עיר עם מגוון סביבות: עירוני/תושבים, מסחר, אזורי תעשייה, חופים ופארקים. אשר נבחרה כעיר עם החופים הנקיים ביותר על פי מדד חוף נקי של המשרד להגנת הסביבה. | בעלת תואר שני מאוניברסיטת בן גוריון בנגב, הקימה וניהלה את היחידה הסביבתית במועצה אזורית רמת הנגב. |
| איתי צחר | מנכ"ל עיריית כפר סבא ומוביל 'עיר ירוקה' | עיריית כפר-סבא בחנה את עקרונות 'סימ (סדר יום מקומי) 21 '- ומצאה כי העיר כפר -סבא מנהלת את עצמה, כעיר בת-קיימא במלוא מובן המילה. העיר הוכרה על ידי הארגון העולמי לרשויות בנות קיימא ( (ICLEI והיא העיר הראשונה המוכרת ככזאת |
| יואב בן יהודה | מנהל אגף שפ"ע עיריית תל-אביב- יפו, בין היתר האגף חרט על דגלו את החזון הבא: עיריית תל-אביב-יפו שמה לה למטרה לשמור על עיר נקייה, הגיינית ואסתטית, לקדם את המיחזור בעיר ולטפל בבעיית הצטברות הפסולת והאשפה | תחת אגף שפ"ע יושבת התברואה המטפלת בפינוי אשפה מבתים, עסקים ומפעלים, פינוי אשפה חריגה וגזם פרטי, מיחזור אשפה, ניקוי רחובות ידני ומכני, ניקוי שווקים, פעילות ניקיון באירועים, פינוי גרוטאות רכב, אחזקה ותפעול בתי שימוש ציבוריים, הדברת מזיקים ופינוי פגרים.  עזרו גם אתם למחזר, ולשמור על עיר נקייה ויפה. |
| משה שליט | מנהל יחידה סביבתית גליל עליון, מועצה אזורית הגליל העליון שוכנת בקצה הצפון מזרחי של מדינת ישראל, בתחום שיפוטה כ-300,000 דונם, 29 קיבוצים, חוות ורד הגליל, "דומוס גליליי" ובית ספר שדה חרמון. יישובי המועצה נחלקים לשלושה ע"פ אזורים גיאוגרפיים: יישובי ההר, יישובי צפון עמק החולה ויישובי דרום העמק. המועצה מכילה בשטח שיפוטה מסלולי טיול מהפופלריים בארץ ומתמודדת עם נושא השלכת האשפה בטבע. | מוביל פרוייקט ההפרדה במקור וטפול בפסולת במועצה האזורית גליל עליון בשתוף האיחוד האירופאי , בשלוש השנים האחרונות השתתפה המועצה בפרויקט SCOW (Selective Collection of Organic Waste) של ארגון מדינות הים התיכון, במימון האיחוד האירופי.  הפרויקט נוצר כדי לתת מענה וסיוע לטיפול בפסולת אורגנית באזורים חקלאים ותיירותיים. |
| ריבה וולדמן | מנהלת המרכז לחינוך סביבתי בחירייה המרכז עוסק בחינוך והסברה בנושאי פסולת ותרבות צריכה. קבוצות רבות של מבקרים מגיעות למרכז ונהנות מסיור מרתק סביב סיפורה של הפסולת בישראל, כפי שהיא משתקף בפארק המיחזור. המבקרים מסיירים בפארק המיחזור ובתחנת המעבר לפסולת, משתתפים בדיון בנושא תרבות הצריכה, לוקחים חלק בסדנאות יצירה מעשיות ועולים לתצפית מראש הר הפסולת המשוקם. | המרכז לחינוך סביבתי בחייריה שואף לחנך ללקיחת אחריות אישית ולהעמקת מחויבות ציבורית לתיקון סביבתי-חברתי. המרכז שואף להטמיע ידע עדכני ותפיסות מתקדמות בנושא תרבות הצריכה והטיפול בפסולת. |
| אוריאל בן חיים | מנהל קיימות, חקלאות וסביבה במרכז המועצות האזוריות | אוריאל מוביל את צוות הפסולת של מרכז המועצות האזוריות ופועל אל מול המשרד להגנת הסביבה ותאגיד תמיר. |

**נספח ד': פרוט ראשוני לגבי מתודת העבודה**

1. **אמפתיה:** הבנת הבעיה בעיני המשתמש באמצעות תצפיות, ראיונות, תשאולים ועוד, לפענוח המוטיבציות של האנשים. גישה זו מאפשרת להניח הצידה את ההנחות הבסיסיות המסורתיות איתן אנו מגיעים כמומחים ולקבל תובנות חדשות על צרכי המשתמש והבנתו את הנושא.
2. **הגדרת האתגר והבעיה:** חשוב להגדיר את הבעיה מזוית הראיה של המשתמש. הגדרה נכונה תאפשר שאילת השאלות הנכונות על מנת להכין את הקרקע לשלב הבא.
3. **IDEATE רעיונאות:** העלאת וגיבוש פתרונות יצירתיים לאתגר הנ"ל מתבצע באמצעות סדנאות משותפות תוך שימוש בטכניקות מתחום החשיבה העיצובית. לדוגמא: לשים את עצמך בנעלי מישהו אחר: ' אם הייתי \_\_\_\_\_\_\_\_\_ הייתי עושה כך וכך', 'אם היה לי מיליון יורו, מה הייתי עושה איתם?', 'מתודת דיסני', בה אנו מעלים רעיונות כאואוטסיידרים, כחולמים, כראלסטיים וכביקורתיים (סקפטים) וכן הלאה
4. **פרוטוטייפ /אבות טיפוס:** בתצורות ועלויות שונות, שלב זה בודק את הנחות היסוד שלנו ע"י יצירת התנסויות שונות לקהלי היעד. הנ"ל יכול להתבצע ע"י בדיקות קצרות ממודלים זולים מאד ומהירים ועד לביצוע פיילוט נרחב.
5. **בחינה:** שלב בחינת הפתרון תוך שימוש בחזרתיות iterative process , על מנת לבחון ולפתור בעיות שצצו תוך כדי הטמעת האב- טיפוס ולצורך יצירת הפתרון המתאים. בשלב זה יקבעו המדדים להצלחה להמשך הפרוייקט, תוך בחינה מתמדת שלהם.
6. **הכנת המערכת להטמעה:** חלק זה יתבצע בשלבים תוך הכנת התשתיות והארגונים הפועלים במערכת להטמעה ע"י סדנאות והשתלמויות, תוך עבודה צמודה לליווי כל רשות או ארגון הנכנסים לפרוייקט.
7. **יצירת מערכת ברת קיימא:** בחינה מתמדת של הפתרון המוצע ושיפורו לאורך זמן, כדי ליצור פתרון בר קיימא מבחינה כלכלית, תחזוקה ותפעול.