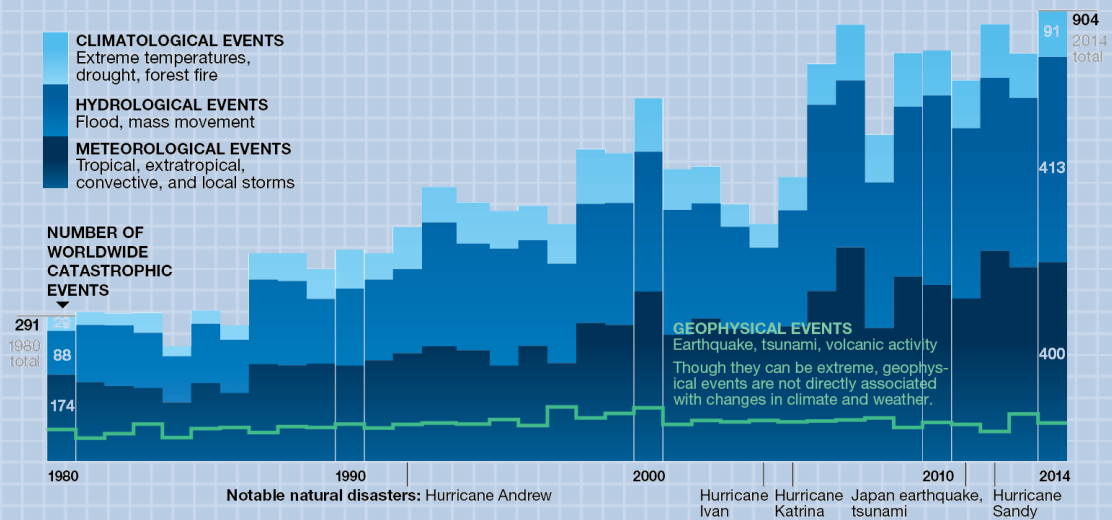




צדק סביבתי וחוסן אקלימי

מסמך המלצות לרשויות המקומיות וגופי ממשלה בישראל

לקראת ועידת האקלים COP22, שתיערך בנובמבר 2016, מראקש, מרוקו



"איך לחיות עם מזג אוויר פראי", נשיונל ג'יאוגרפי

צדק סביבתי וחוסן אקלימי

מסמך המלצות לרשויות המקומיות וגופי ממשלה בישראל

לקראת ועידת האקלים COP22, שתיערך בנובמבר 2016, מראקש, מרוקו



פרק מתוך המסמך (2014)

חוסן אקלימי ברשויות מקומיות בישראל:
כלים ליישומו ומדדים להערכתו

תמר נויגרטן

עריכה: כרמית לובנוב

מקור האיור הגרפי ע"ג הכריכה: "איך לחיות עם מזג אוויר פראי" נשיונל ג'אוגרפיק

Source of Graphic illustration on the Cover page: National Geographic

<https://www.nationalgeographic.com/climate-change/how-to-live-with-it/weather.html>

תוכן עניינים:

4	הקדמה	
	תוכן עניינים, רשימת טבלאות, רשימת איורים ותמונות	
5	צדק סביבתי וחוסן אקלימי בישראל	פרק 1:
5	רקע	1.1
6	דוגמאות לאי-צדק ואי-שוויון אקלימי בישראל	1.2
10	המלצות לקידום חוסן אקלימי בישראל	פרק 2:
11	המלצות ברמה מקומית: מחויבות עירונית, מנגנונים ושיתופי פעולה	2.1
13	המלצות ברמה מקומית: מיפוי, איסוף והפצת מידע	2.2
15	המלצות ברמה מקומית: תוכניות עירוניות, חקיקה ותקצוב עירוני	2.3
16	המלצות ברמה מקומית: גיוס הציבור וחיזוק חוסן קהילתי	2.4
18	המלצות לרמה הארצית	2.5
22	מדדים להערכת הפעילות לקידום חוסן אקלימי ברשויות מקומיות בישראל	פרק 3:
23	מחויבות עירונית, מנגנוני פעולה ושיתופי פעולה	3.1
24	מיפוי, איסוף והפצת מידע	3.2
25	תוכניות עירוניות, חקיקה מקומית ותקצוב עירוני	3.3
26	גיוס הציבור וחיזוק חוסן קהילתי	3.4
27	סיכום וכיווני פעילות להמשך	

רשימת טבלאות:

עמוד	נושא	טבלה
23	מדדים ראשוניים להערכת פעילות לקידום חוסן אקלימי ברשויות מקומיות בישראל	טבלה 1:

רשימת איורים ותמונות:

עמוד	נושא	איור/ תמונה
כריכה קדמית	תמונה ע"ג כריכת עמוד שער איך לחיות עם מזג אוויר פראי" נשיונאל ג'אוגרפיק Source of Graphic illustration on the Cover page: National Geographic https://www.nationalgeographic.com/climate-change/how-to-live-with-it/weather.html	איור 1:
8	דוגמאות מישראל – אי צדק ואי שוויון אקלימי בישראל, נצורים בבתיים, טייבה, המשולש, ינואר 2013	תמונה 1:
8	צילום מסך של אתר Walla News – השבתת בתי ספר ע"י ועדי הורים ביישובי המשולש הצפוני והדרומי בשל ההצפות, דצמבר 2013	תמונה 2:

הקדמה

מסמך זה עולה לאוויר כשנה לאחר ועידת פריס, ולקראת ועידת מארקש שמתקיימת בנובמבר 2016 במרקו. ב'שנה האקלימית' החולפת פורסמו מסמכי ונספחי ההסכם הסופי בין 195 המדינות החתומות על אמנת האקלים, וכן אושררו ההתחייבויות ליעדי הפחתה של פליטות גזי חממה כפי שהגישו מרבית המדינות לקראת פריס, בהן ישראל. נדמה שבשלב מקדמי זה ברור לכל כי מבחנו האמיתי של הסכם פריס יהיה לא רק באישור תוקף ההסכם ברמת (כל) מדינה, אלא יכולת היישום ההסכם בטווח הארוך תיקבע במידה רבה במידת ההבנייה של **החוסן האקלימי והמשילות האקלימית** ברמות השונות: מדינה, אזור, עיר.

המסמך שלפניכם נהגה במסגרת פרויקט צדק אקלימי שיזמה האגודה לצדק סביבתי ב- 2010 במטרה ללמוד את אי השוויון האקלימי כפי שמתבטא במדדים כלכליים וחברתיים בישראל, ביחס לקבוצות סוציו אקונומיות, ולגבש פתרונות במסגרת תכנית אקלים לאומית הניתנים ליישום ברמות השונות ובהם בין השאר משקי הבית, קהילות ורשויות מקומיות.

המסמך הנוכחי הוא עדכון לפרק מתוך מסמך מחקר מקיף שפרסמנו כשנה לפני ועידת פריס (2014) ענינו המלצות לקידום חוסן אקלימי בדגש על היבטיו החברתיים והקהילתיים ברשויות המקומיות בישראל וכן, מדדים לניטור ולהערכת המאמצים לקידום החוסן האקלימי ברשויות. פריזמת הבחינה שהוחלה בתהליך העבודה היא של צדק סביבתי, שוויון והוגנות הקשורים למשבר האקלים בכלל, ובראייה זו נבחנו גם הפעילויות הנדרשות ליצירת ולקידום חוסן אקלימי חברתי וקהילתי בישראל בפרט. במסמך זה אנו מבקשים להדגיש את ההיבטים החברתיים, וזאת בייחוד מול נטייתם של השלטון המרכזי והמקומי בישראל להתמקד במרכיבים הפיזיים של החוסן – הגנה ומיגון.

המושג 'חוסן' (Resilience) מתייחס לצעדים השונים שחברות נוקטות כדי לעמוד בלחצים והפרעות מסוגים שונים. החוסן מתואר כיכולתה של מערכת לספק ביטחון יחסי בטווח רחב של נסיבות, שמרביתן בלתי ניתנות לחיזוי. בהקשר האקלימי, מהלכי חוסן נועדו לחזק אוכלוסיות לנוכח שינויי האקלים, ולאפשר לקהילות לשרוד משברים ואירועי קיצון ואף לצאת מחוזקות. בשונה מהשיח על משבר האקלים, המאופיין לא פעם בפסימיות ובייאוש, מושג החוסן הוא מושג מגייס, ששם דגש על חוזק, בטחון ושרידותן של קהילות ואוכלוסיות אל מול משברים ואסונות.

חוסן מושג וממומש על ידי פעילות אזרחית, פעילות ברמה המקומית ופעילות ברמה ארצית. מהלכים בוני חוסן מתייחסים להיבטים פיזיים (ה"מה"), חברתיים (ה"מי") ולהיבטי מדיניות (ה"אי"). אחד האתגרים העומדים בפני השלטון המקומי והמרכזי בעת גיבוש תוכניות לחיזוק החוסן האקלימי, הוא חיזוק ההיבטים החברתיים וקהילתיים, ומיזעור חוסר הצדק הסביבתי ואי-השוויון בפגיעות. מכיוון שהפגיעה ממשבר האקלים אינה מתחלקת שווה בשווה בין מדינות, ביו יישובים ובין מעמדות חברתיים-כלכליים, אלא מתאפיינת באי-שוויון ובחוסר צדק סביבתי ואקלימי, שאלות כגון מי יעברו את המשבר מבלי להיפגע, ומי יהיו הראשונים להיפגע חשוב שיעמדו לנגד עינינו בעת עיצוב תוכניות היערכות וחוסן, בכדי שניתן להן מענה הולם והוגן. המסמך הנוכחי מתייחס לשאלות אלה, ומציע עקרונות מנחים לגיבוש תהליכי חוסן אקלימי ומוכנות לאסונות המטמיעים תפיסות של שיתוף, קהילתיות וצדק סביבתי, ואשר פועלים להקטין את הפגיעות של האוכלוסיה בכלל, ושל אוכלוסיות מוחלשות בפרט, במסגרת הרשויות המקומיות בישראל.

פרק 1: צדק סביבתי וחוסן אקלימי בישראל

1.1 בקע

גם בישראל, כמו בשאר העולם, השפעות משבר האקלים אינן מתחלקות שווה בשווה בין כל תושבי המדינה. המשרד להגנת הסביבה מדגיש כי "שינויי האקלים ישפיעו בעיקר על אוכלוסיות מעוטות יכולת ועל קבוצות באוכלוסייה הרגישות לשינויי מזג אוויר קיצוניים ומצבי קיצון כמו קשישים וחולים כרוניים"¹ ומרכז הידע להיערכות לשינויי אקלים מפרט כי "ילדים, נשים הרות, חולים כרוניים, ואוכלוסיית העשירונים התחתונים בכללותה" הם קבוצות סיכון שיש לתת להן יחס מיוחד במסגרת גיבוש תוכניות ההיערכות האקלימית.²

חוסר השוויון בפגיעות למזקי משבר האקלים אינו בא לידי ביטוי רק ברמת הפרט, אלא גם ברמת היישוב – רשויות חלשות, המדורגות באשכולות חברתיים-כלכליים נמוכים, מתקשות מאוד להתמודד עם אירועי קיצון אקלימיים, בשל תשתיות רעועות, מחסור כרוני בתקציבים ובשל התמודדות יומיומית עם קשיים ומשברים הדוחקים את העיסוק בסוגיות אקלימיות למועד עתידי בלתי ידוע. **האתגר העומד בפני הממשלה הוא צמצום אי-השוויון האקלימי, באמצעות תמיכה ביישובים החלשים וחזקים. ואילו האתגר העומד בפני הרשויות המקומיות הוא גיבוש מהלכי חוסן אקלימי שיביאו בחשבון את צרכי כל האוכלוסיות, בדגש על האוכלוסיות החלשות והנזקקות, ובוודאי לא יגדילו את הפגיעה בהן.**

דוגמה מתחום היערכות אחר שופכת אור על המורכבות שבאתגר זה: תוכנית תמ"א 38, לחיזוק בתים מנזקי רעידות אדמה, נועדה במקורה ליצור מנגנון כלכלי שיתמרץ אזרחים מכל שכבות האוכלוסייה לחזק את בתיהם לקראת רעידת האדמה החזקה העתידה להתרחש כאן במוקדם או במאוחר, אולם בפועל התוכנית הפכה כלי נדל"ני לשיפוץ בתים באזורי ביקוש, ונכשלה כישלון חרוץ באזורים המועדים ביותר לרעידות אדמה, שבהם מתגוררות גם האוכלוסיות החלשות יותר. ככזו, היא העצימה פערים חברתיים ופערים ברמת המוכנות והחוסן, במקום לצמצמם.

שתי הדוגמאות הבאות מדגישות את הפערים בחשיפה של רשויות מקומיות שונות וקבוצות אוכלוסייה שונות למשברים, הן מבחינת מוכנות התשתיות והן מבחינת מוכנות הרשות לחירום. מחקר שערכה האגודה לצדק סביבתי מצביע על אי-שוויון בין רשויות מקומיות בשורת פרמטרים סביבתיים – איכות המים, זיהום האוויר, נגישות לשטחים פתוחים, נגישות לתחבורה ציבורית וטיפול בביוב. לענייננו, נושא הביוב הוא הרלוונטי מכולם משום שתשתיות ביוב ישנות או לא מספקות קורסות לא פעם בעת אירועי קיצון אקלימיים. כמו שנראה בהמשך הפרק, תשתיות ביוב וניקוז רעועות גורמות לא פעם להצפות ושטפונות ביישובים עניים, פוגעות ברכוש התושבים, בבריאותם ולעתים אף גובות חיי אדם. מן הדוח שפרסמה האגודה עולה כי "כ-11.4% מכלל היישובים היהודים סובלים מחריגה של

¹ על פי עמוד השלכות שינויי האקלים על ישראל באתר המשרד להגנת הסביבה.

<http://www.sviva.gov.il/subjectsEnv/ClimateChange/Pages/CCImplications.aspx>

² מרכז ידע להיערכות לשינויי אקלים בישראל. אוגוסט 2013. מרכז ידע להיערכות לשינויי אקלים בישראל: מתווה להיערכות הרשויות המקומיות. המשרד להגנת הסביבה, אוניברסיטת חיפה, אוניברסיטת תל אביב, הטכניון, מוסד שמואל נאמן. עמ' 26-27.

למעלה מאחוז בשיעור השפכים המסולקים לסביבה, לעומת 78.2% מהיישובים הערבים ו-62.5% מהיישובים המעורבים. באופן לא מפתיע התגלו גם פערים מעמדיים בטיפול בביוב ושיעור הביוב המושלך לסביבה גבוה הרבה יותר ביישובים ממעמד נמוך. בעוד שביישובים מאשכולות חברתיים-כלכליים 5 עד 10, כ-5% מהביוב או פחות מושלך לסביבה, ביישובים מאשכולות 1 עד 4 השיעור עומד על כ-20%-15%³.

דוגמה נוספת מצביעה גם היא על חוסר שוויון בולט בחשיפה של קבוצות אוכלוסייה שונות לפגיעות בעת משבר. מסמך שפרסם ארגון שתי"ל לאחר מלחמת לבנון השנייה ובחן את האופן שבו רשויות מקומיות מספקות חוסן לתושבים המוחלשים בעתות מלחמה, מעלה כי: "מספר קבוצות אוכלוסייה היו חשופות יותר מאחרות לפגיעות במהלך הלחימה. קבוצות אלה כוללות את תושבי היישובים הערביים שבהכללה היו מחוסרי מיגון ציבורי לחלוטין, משפחות מעוטות יכולת אשר לא יכלו לפנות את עצמן ובמקרים רבים אף לא יכלו לספק את צרכי הקיום הבסיסי שלהן, קשישים, ילדים, נשים, עולים חדשים ובעלי מוגבלויות אשר נתקלו בקשיי נידות, קיום בסיסי ועוד"⁴. במסמך מתוארות רשויות מקומיות שהתרוקנו מעובדיהן, שפינו את עצמם לאזורים בטוחים יותר, מבלי לדאוג לתושבי הרשות שאינם יכולים לעשות זאת, ומתוארים קשיים בקבלת מידע אמין ועדכני, ובוודאי מידע לא בעברית. לסיכום, כל הקשיים שפורטו לעיל – תשתיות רעועות, מחסור בתשתיות, קשיי נידות ופינוי וקושי באספקת צרכים בסיסיים – מאפיינים גם משברים אקלימיים. על כן ראוי כי הרשויות המקומיות ורשויות הממשלה יפיקו לקחים מהתנהלות לקויה זו בבואן לגבש מדיניות חוסן אקלימי, וכי יעשו כל שביכולתן כדי לוודא כי חוסר שוויון זועק זה לא יחזור על עצמו במשבר הבא.

1.2 דוגמאות לאי-צדק ואי-שוויון אקלימי בישראל

בחינת ההתמודדות עם אירועי קיצון אקלימיים בישראל מאפשרת לנו להצביע על הבדלים ברורים בין רשויות חזקות ורשויות חלשות ובין אוכלוסיות חזקות ואוכלוסיות מוחלשות. הדבר עולה בבירור מסקירת התמודדות הרשויות המקומיות בישראל עם אירועי השלג ב-2013 (בהמשך לדיון בפרק הקודם): ליישובים חלשים יש פחות תשתיות פיזיות להתמודדות עם אירועים אקלימיים (כך, למשל, לצפת לא היו מפלסות שלג כלל), יש להם פחות אמצעים כספיים ופחות יכולת לגייס משאבים. מצבי חירום אקלימיים, הפוגעים בתשתיות ברשות ומצריכים השקעת כספים משמעותית ומתמשכת, עלולים להכניס את הרשויות המקומיות החלשות לגירעונות עמוקים ואף למוטט אותן מבחינה כלכלית. אף אם מתקבלים פיצויים, הם בדרך כלל לא מספיקים, או מגיעים באיחור. כך מתאר אחד מחברי הכנסת בדיון לאחר הסופה את ביקורו בבית ג'אן: "רשות עם מצב כלכלי מאוד קשה, עם טופוגרפיה מאוד קשה, ששבוע אחרי השלג – הייתי שם – כבישים עוד לא היו פתוחים שם. שבוע אחרי עדיין לא הצליחו להוציא אנשים מהבתים, כבישים לא היו פתוחים שם, ואנשים לא תפקדו שם... אם כל בור שיהיה לו בבית ג'אן יצטרך לעשות על חשבון המועצה – כל התקציב שלו לא יספיק

³ לוי, רועי. (2015). דוח אינדיקטורים לצדק סביבתי: מדדים לצדק סביבתי בישראל – אי-שוויון בין רשויות מקומיות באיכות המים, זיהום אוויר, טיפול בביוב, נגישות לתחבורה ציבורית ושטחים ציבוריים פתוחים. האגודה לצדק סביבתי.
⁴ שתי"ל. 2007. אזרחים בחזית: דוח לסיכום כשלי הטיפול בעורף במלחמת לבנון השנייה מנקודת מבט אזרחית. מאת: עו"ד מיכאל בבלי, פרופ' פרננס רדאי, אבי דבוש, הדס איתן. ירושלים.

לו לתקן את הנזקים שיש לו.⁵ דוגמה נוספת היא מצב הישובים הבדואים הלא-מוכרים, שסבלו משטפונית עזים, ו"נשארו בהם נזקים שעד היום אף אחד לא מוכן לכסות. אין להם רשות ובמילים פשוטות – אין אבא ואין אמא".⁶

שתי הדוגמאות הבאות מציגות שני אירועי קיצון אקלימיים שפגעו ביישובים ערבים או מעורבים מוחלשים, והשפעותיהם היו קשות בשל התשתיות המוזנחות וקשיי התפקוד של הרשויות המקומיות הפגועות.

אירוע קיצון אקלימי, שלא זכה לתהודה של ממש, הוא השיטפון הגדול שאירע בואדי ערה באביב 2006. באפריל אותה שנה ירדו באזור ואדי ערה כמויות אדירות של גשם – התושבים המקומיים דיווחו על שעות רצופות של מבול שוצף, שיצר גלי סחף ובוץ, וכינו אותו "צונאמי". כתיב "הארץ" תיארו שכונות פגועות באום אל פאחם, מוסמוס ומשירפה כ"נראות לאחר רעידת אדמה: קירות בטון בעובי 30 סנטימטר קרסו, ברחובות ניתן היה לזהות כלי רכב מוסתרים בערימות בוץ, ובורות נפערו בכביש הראשי.⁷ הגשם הבלתי-פוסק גרם לפגיעה ברכוש, לקריסת מערכת הביוב האזורית ואף לקורבנות בנפש – שתי נשים תושבות האזור שנסחפו בזרם המים.

המועצה המקומית טלעת עארה (לימים – מועצה מקומית מעלה עירון), המשויכת לאשכול חברתי-כלכלי 2 מתוך 10, ניצבה חסרת אונים לנוכח בקשות התושבים לעזרה. עומר סביחאת, ממלא מקום ראש המועצה, צוטט ב"הארץ": "למועצה אין כלים להתמודד עם מצב חירום כזה. עבורנו עיקר המאמץ היה להציל אנשים, בעיקר ילדים שהיו תקועים בבתי הספר או בבתים – אף אחד לא חשב להציל רכב או בית אם אין סכנת חיים, לא בגלל שלא רוצים אלא בגלל שאין לנו כלים לעזור." תושבי מוסמוס הקימו ועדת חירום עממית, אשר פועלת לרכז את כלל הבעיות להם גרמו השטפונית. תושבי הכפר מתחו ביקורת על כך ששום נציג ממשלתי לא הגיע לאזור. "יש פה אסון טבע לכל דבר. המדינה חייבת להציע עזרה ופתרונות. אני לא מדבר על כוחות המשטרה ויחידות החילוץ וכיובי אש שפעלו בשטח. השאלה מה הלאה – יש פה משפחות שחבר עליהם עולמם", מצוטט בהארץ תושב השכונה. "אם לא תהיה עזרה דחופה מהמדינה, אנחנו נהיה פליטי הצונאמי של ישראל". מאז השיטפון לא הצליחה המועצה לממן בניית קו ביוב, ובמשך שבע שנים ארוכות זרם הביוב של כמה מיישובי ואדי ערה היישר לנחל בענא, וגרם לדיהום סביבתי – מפגע סביבתי נוסף שפוגע בתושבי האזור. רק ב-2013, ולאחר קבלת סיוע מהמשרד להגנת הסביבה, מרשות המים וממשרד הפנים, הושלם לבסוף חיבור קו ביוב, והרשות צורפה לתאגיד המים והביוב מי עירון.⁸

אירוע קיצון נוסף הוא הסופה שאירעה בינואר 2013. סופת הגשמים הייתה בכל מרכז הארץ, אולם השלכות חמורות במיוחד נרשמו ביישובים עניים – על פי רוב ערים ערביות או ערים מעורבות –

⁵ ח"כ חמד עמאר, בתוך הכנסת ה-19. ישיבת ועדת הפנים והגנת הסביבה בנושא היערכות העיריות והמועצות האזוריות לסופה – אתגרים, פערים והצעות לטיפול. 30 בדצמבר 2013.

⁶ ח"כ דוד אזולאי, בתוך הכנסת ה-19. ישיבת ועדת הפנים והגנת הסביבה בנושא הצגת ממצאי הצוותים שהוקמו לבדיקת היערכות משרדי הממשלה והגופים הרלוונטיים למצבי חירום בעקבות הסופה. 10 בפברואר 2014.

⁷ ציטוט זה והציטוטים הבאים לקוחים מתוך – יואב שטרן וג'קי חורי. "הרגשנו כמו בצונאמי", אמרו בוואדי ערה. "הארץ", 3 באפריל 2006.

⁸ מתוך עמוד "סיום השיקום של קו מעלה עירון - מים צלולים בנחל בענא" באתר המשרד להגנת הסביבה.

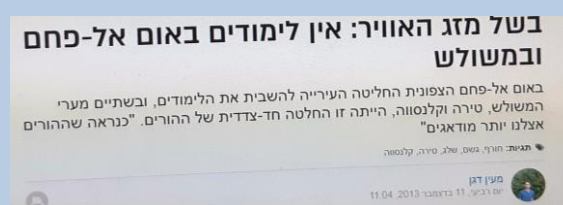
<http://www.sviva.gov.il/YourEnv/CountyHaifa/Projects/Pages/BeanaStreamRehabilitation.aspx>

שסבלו מהיעדר תשתיות ניקוז ומחוסר תפקוד של המערכות האזרחיות המקומיות. בערי המשולש הדרומי הצבא הוא זה שנחלץ לחילוץ התושבים הנצורים.

בינואר 2013 תושבי שכונות בטייבה, טירה ולוד נפלו קורבן להזנחת התשתית שלא עמדה בעומס הגשמים. בכתבה על כך ב-ynet נכתב: "מאות תושבי שכונת אלשל בטייבה הופתעו לגלות הבוקר (6 בינואר 2013) כי אין באפשרותם לצאת מהבתים. גובה המים הגיע לכ-60 סנטימטרים. אחד מתושבי השכונה אמר ל-ynet: "המים סגרו על כל השכונה מכל הכיוונים. אנחנו לא מצליחים לצאת מהבית ומרגישים סכנה. [...] כל שנה צצה אותה בעיה. דיברנו עם האחראים בעירייה, אבל לצערי אין מענה. התחלנו להרגיש שאנחנו בכלא". תושב נוסף, שביתו הוצף, סיפר: "מה שהכי מרגיז הוא שאנחנו לא יכולים לצאת לאף מקום. טיפסתי מגדר לגדר כדי להגיע לכניסת הבית במטרה לחסום את המים שנכנסים. אבל כלום לא עזר כי הגשם מתחזק. אם יהיה מקרה חירום – נהיה בסכנת חיים. אני לא יכול לצאת לעבודה ולהשאיר את הילדים לבד בבית. על הגורמים האחראים לעזור לנו, לא להשאיר אותנו בשטפונות." גם בעיר טירה נחסם הכביש הראשי מהצפות ועשרות בתים הוצפו. תושבת העיר סיפרה: "משעות הבוקר אני עסוקה בהוצאת המים מהבית. לא נוכל לישון בו בגלל הגשם והפחד שהמים יחסמו את כל השכונה. בבוקר היה לבת שלי תור לרופא ולא הצלחתי לנסוע, הרכב שלי שקע במים ואין אפשרות להגיע אליו." בשכונת הרכבת בעיר לוד נקלעו התושבים למצב דומה – תושבים היו נצורים בבתיהם המוצפים, וכלי רכב שקעו במים.⁹



תמונה 1: נצורים בבתים, העיר טייבה. צילום חסן שעלאן.



תמונה 2: צילום מסך אתר Walla News בשל מזג האוויר: השבתת בתי ספר ע"י ועדי הורים ביישובי המשולש הצפוני והדרומי¹⁰

⁹ חסן שעלאן ושירי הדר. טייבה ולוד הפכו לנהר: "כל שנה – אותה בעיה". Ynet. 6 בינואר 2013. <http://www.ynet.co.il/articles/0,7340,L-4328984,00.html>
¹⁰ עדי דגן, "בשל מזג האוויר: אין לימודים בבתי הספר באום אל פאחם ובמשולש". Walla News, 11 בדצמבר, 2013, <https://news.walla.co.il/item/2702284>

האגודה לצדק סביבתי | מסמך מס' 2 חוסן אקלימי וצדק סביבתי –
המלצות לרשויות המקומיות וגופי הממשלה בישראל | נובמבר 2016

הדוגמאות שהבאנו בפרק זה מוכיחות כי גם בישראל קיים אי-צדק סביבתי סביב סוגיות אקלימיות – אוכלוסיות חלשות ומוחלשות פגיעות ורגישות הרבה יותר למצבי משבר אקלימיים, והרשויות המקומיות החלשות מתקשות לספק לתושביהן ביטחון והגנה. לא פעם רשויות חלשות מתקשות להתאושש מפגיעות אקלימיות, מצב שיוצר מפגע נוסף, ומתמשך, עמו מתמודדים התושבים נדרשת חשיבה מתמדת ומודעות מתמדת לנושא בכדי לצמצם את אי הצדק ואי-השוויון האקלימי, הן ברמת הפרט והן ברמת היישוב, לשפר את התשתיות הפיזיות, לחזק את התשתיות החברתיות ולהגביר את החוסן האקלימי של כלל האוכלוסייה. אתגר זה ניצב בראש ובראשונה לפיתחה של הממשלה, שצריכה לגבש מנגנונים לתמיכה ביישובים החלשים ולחזוקם, אך גם לפתח הרשויות המקומיות, הצריכות לגבש מהלכי חוסן שיבטיחו מענה הולם לכל האוכלוסיות ביישוב, ובכלל זה אוכלוסיות עניות, חלשות ונזקקות.

פרק 2: המלצות לקידום חוסן אקלימי בישראל

פרק זה מציג מערך המלצות לקידום חוסן אקלימי בישראל. בהתאם לסיווג רכיבי החוסן שמציעים Tyler & Moench (2012) ושהוצגו במסמך מחקר הראשון חוסן אקלימי וצדק סביבתי שפרסמו בשנת 2014, ההמלצות מתמקדות בבעלי העניין ("מי") ובמוסדות ובכלים העומדים לרשותם ("איך") ולא בתשתיות הפיזיות ("מה"). ההמלצות מתמקדות ברמת השלטון המקומי והן ממשיכות ומשלימות את מערכי ההמלצות שהוצגו בחלקו הראשון של המסמך. ההמלצות גובשו לאור ניתוח מצב החוסן החברתי בישראל, מבנה השלטון המקומי על מגבלותיו, מערך הטיפול בחירום, משבר האקלים והשפעותיו על ישראל ולאור התגובה למשברים – אקלימיים ואחרים – קודמים. אנו מודעים לכך שלא כל ההמלצות רלוונטיות לכל הרשויות המקומיות בישראל, ושחלקן נוגעות בעיקר לרשויות עירוניות גדולות ובעלות אמצעים. יחד עם זאת, אנו ממליצים לכל הרשויות לעיין בהמלצות ולאמץ מתוכן את הפעולות המתאימות להן, כדי לחזק ולהעצים את החוסן האקלימי בתחומן. מכיוון שהפעילות בנושא חוסן אקלימי בארץ עודנה בחיתוליה, ניסינו להציג בפרק מערך מובנה של המלצות, שיוכל לשמש כמעין מדריך לרשות המבקשת להתחיל את העיסוק בתחום, גם במחיר חזרה על עקרונות מסוימים שכבר פורטו בפרק ההמלצות הבינלאומי במסמך. מערך ההמלצות מתייחס בהרחבה לשינויים ולמהלכים שראוי כי רשויות מקומיות בישראל יקדמו, ומציג המלצות בארבעה תחומים עיקריים: מבנה ומדיניות ברשות המקומית; מיפוי ואיסוף מידע ברמה מקומית; תוכניות עירוניות, חקיקה מקומית ותקצוב עירוני וגיוס הקהילה המקומית. לאחר הצגת מערך ההמלצות המקומי, הוספו סדרת המלצות המתמקדות במשרדי הממשלה ובפעילויות שהם יכולים לנקוט כדי לחזק ולהעצים את החוסן האקלימי ברמה המקומית.

בבסיס כל ההמלצות עומדות שתי תפיסות עיקריות. הראשונה היא חשיבות ההכרה בייחודיות משבר האקלים והשפעותיו, ואילו השנייה היא שילוב מאמצי היערכות ובניית החוסן בפעילות הרגילה של הרשות. אנו סבורים כי חשוב שכל קובעי המדיניות בישראל, בשלטון המקומי והמרכזי כאחד, יבינו כי משבר האקלים מציב בפניהם אתגרים ייחודיים המצריכים היערכות מיוחדת, וכי הכלים הרגילים המשרתים רשויות להתמודד עם מצבי משבר וחירום אינם מספיקים עוד. אך יחד עם זאת, רבים ממהלכי היערכות ובניית החוסן שבהם מומלץ לנקוט יכולים לסייע לרשות גם במנותק ממשבר האקלים, ברמה הניהולית, התשתיתית והקהילתית כאחד, והם צפויים לתרום לחוסן העירוני לנוכח אסונות בכלל, ולחזק את הרשות ואת הקהילה. שתי תפיסות אלה נדמות אולי כסותרות זו את זו, במבט ראשון, אך למעשה הן מתיישבות יחד – הכרה בייחודיות המשבר ובדחיפות ההתמודדות עמו תביא את הרשויות להתייחס לנושא מלכתחילה, אך שילוב העיסוק בתחום בפעילות הרגילה של הרשות יהיה זה שיזרז ויקדם את העשייה ואת הטמעתה בשטח.

2.1 המלצות ברמה מקומית: מחויבות עירונית, מנגנונים ושיתופי פעולה

← מנו צוות מוביל בין-תחומי ובין-אגפי לטיפול בנושא

פגעי האקלים נוגעים לתחומים רבים המטופלים ברמת הרשות המקומית – תשתיות, תכנון ובינוי, רווחה, קהילה, חירום, בריאות, מים וביו, תברואה, חינוך ועוד, ועל כן מוכנות לשינויי האקלים מחייבת פעילות רשותית בין-תחומית ורב-מערכתית. יש למנות בכל רשות צוות בין-אגפי שירכז את הנושא. החברים בצוות, שיתכנס באופן קבוע, יובילו את מערכי המוכנות באגפים מהם הם מגיעים, ויקדמו יחד תפיסה הוליסטית של מוכנות.

← גבשו נהלים ברורים לשיתוף פעולה בין-אגפי בתחום

יש לוודא כי שיתופי הפעולה בין האגפים מתבצעים באופן סדיר, לפני המשבר, בעת המשבר ולאחריו. כדי להבליט את חשיבות הצוות, וכן כדי למנוע מצב שבו פעילותו ממוסמסת חלילה, מומלץ כי אחת הפעולות הראשונות של הצוות הבין-אגפי תהיה להגדיר נהלים ברורים ומוסכמים המציינים את התפקידים והמחויבות של כל אגף בכל שלב, וכן לגבש מנגנוני ניטור והערכה על פעילות האגפים בתחום.

← שקלו למנות אחראי על קידום חוסן אקלימי ברשות

ברשויות המתמודדות עם איומים אקלימיים משמעותיים מוצע לשקול למנות בעל תפקיד ייעודי שיוביל את הטיפול בנושא – אחראי חוסן אקלימי עירוני. ניתן לשאוב השראה מרשויות מקומיות בישראל אשר מינו אחראים סביבתיים בתחומים שונים הנחשבים חדשניים – אחראי קיימות (כפר סבא) או אקולוג עירוני (נתניה). בעלי תפקידים אלה כפופים על פי רוב למנכ"ל הרשות, מרכזים פעילות רחב בנושא אשר תחת אחריותם ומייעצים לכלל העירייה בנושא.

← קדמו בניית יכולת בכל הדרגות ברשות, באמצעות עריכת הכשרות והדרכות בנושא

על מנת להטמיע את חשיבות הנושא בקרב בעלי התפקידים הרלוונטיים ברשות המקומית, מומלץ להסדיר הכשרות והדרכות קבועות בתחום. מומלץ כי את ההכשרות ירכז גוף הפועל ברמה ארצית, כמו מרכז השלטון המקומי או מערכת המפעמים להדרכה ופיתוח ארגוני בשלטון המקומי שמפעיל משרד הפנים, וכי הן יינתנו תוך שיתוף האקדמיה וארגוני סביבה רלוונטיים, ותוך מיקסום הלמידה ממקרי מבחן ותרחישים אמיתיים. בשלב מתקדם יותר רצוי לשאוף שכל עובדי הרשות המקומית בתחומים הרלוונטיים יוכשרו באשר למשבר האקלים ולפעילות הרשות בתחום.

← דונו בנושא בישיבות הוועדות העירוניות

פקודת העיריות מחייבת את כלל הרשויות המקומיות בישראל להפעיל שורה של ועדות חובה עירוניות, ולדאוג לכנס אותן כמה פעמים בשנה. מוצע להשתמש בוועדות הרלוונטיות לקידום

העיסוק העירוני בנושא החוסן וההיערכות למשברי אקלים. בין הוועדות הרלוונטיות – הוועדה לאיכות הסביבה והוועדה למוכנות לשעת חירום (מל"ח).¹¹ יתרון חשוב בהתייחסות לנושא בדיוני הוועדות הוא היותן זירות המשלבות מגוון בעלי עניין – נבחר ציבור, עובדי ציבור ואזרחים ממוסדות וארגונים רלוונטיים.

חלק מהוועדות מיוצגות גם במרכז השלטון המקומי ועורכות כנסים ומפגשים שנתיים. מוצע כי הנושא יקודם גם במפגשים אלה, וכי תתבצע בהם העברת ידע בין חברי הוועדות מהעיריות השונות, מהלך שיגביר את החשיפה לנושא בכלל, ולפרקטיקות מוצלחות בפרט.

← שתפו פעולה עם המגזר העסקי, המגזר השלישי, האקדמיה והציבור וערבו אותם

בתהליכי בניית החוסן כבר משלבים מוקדמים

הניסיון העולמי מוכיח שוב ושוב כי ערים מגבשות אסטרטגיות היערכות וחוסן טובות יותר, מעמיקות יותר ומפורטות יותר, כאשר הן משתפות פעולה עם מגוון גופים מהמגזר העסקי ומהמגזר השלישי, ובייחוד כאשר שיתופי פעולה אלה הם חלק בלתי נפרד מהניהול העירוני בכלל. מוצע כי בנוסף לפעילות הפנים-רשותית בנושא, כל רשות תיצור שולחן עגול בנושא שינוי אקלים, המרכז סביבו גורמים רלוונטיים, ותקפיד לכנסו באופן קבוע כבר מראשית התהליך, תוך התנהלות שקופה והנגשת מידע מקסימלית לחברי השולחן העגול ולציבור בכלל.

← קדמו שיתופי פעולה עם רשויות שכנות

השפעות משבר האקלים אינן תלויות בגבולות מוניציפליים אלא בתנאים אקלימיים וגיאוגרפיים. מוצע כי רשויות שכנות יפעלו לשתף פעולה ביניהן בגיבוש מהלכי מוכנות וחוסן ובהיערכות לאסונות שונים. הפעילות המשותפת תגדיל את החוסן של כל רשות ואת מערך המשאבים העומד לרשותה בשעת חירום. בנוסף לקשרים הנוצרים באופן טבעי בין ראשי רשויות שכנות, ניתן להיעזר בפעילות המחוזית של פיקוד העורף, של משרד הפנים או של המשרד להגנת הסביבה כדי לבסס ולמסד את שיתופי הפעולה. בייחוד מוצע לעודד ולקדם שיתופי פעולה בין רשויות חזקות לרשויות חלשות סמוכות, כדי להגדיל את המשאבים העומדים לרשות הרשויות החלשות בעת משבר.

← קדמו התחייבויות רשותיות ברמה מקומית, לאומית ובינלאומית

מוצע כי במסגרת הרחבת הידע אודות שינויי האקלים והמוכנות להתמודד עמם, רשויות יאמצו בפומבי עקרונות של יצירת חוסן, באמצעות הצטרפות ליוזמות, התארגנויות ואמנות מקומיות, לאומיות ובינלאומיות. מהלכים אלה צפויים להגדיל את המחויבות הרשותית, לקדם איסוף מידע ברמת הרשות (בשל דרישות הדיווח של חלק מהאמנות והיוזמות) ולהגדיל את המודעות הציבורית לנושא. דוגמא לכך ניתן למצוא ברשויות פורום ה-15 שחתמו על האמנה לצמצום פליטות, התחייבות בינלאומית (דרך ארגון ICLEI) שתרמה להתנעת מהלכי מדיניות ברמה מקומית, או בהצטרפות של רשויות מקומיות בישראל (ירושלים ורעננה) כחברות ב-ICLEI.

¹¹ ראו פרק שמיני בפקודת העיריות [נוסח חדש] – ועדות המועצה. סעיף 149א' מתייחס לוועדת מל"ח וסעיף 149' מתייחס לוועדה לאיכות הסביבה.

2.2 המלצות ברמה מקומית: מיפוי, איסוף והפצת מידע

← אספו מידע על הסיכונים ברשות

מידע עדכני, מבוסס ומהימן הוא המפתח לקביעת מדיניות ולקבלת החלטות מושכלת. הדבר נכון במיוחד כאשר נשוא המדיניות הוא משבר האקלים, הרווי כל כך בחוסר ודאות. על הרשויות לאסוף ולעבד נתונים עירוניים באופן סדיר, לגבש שיתופי פעולה עם מוסדות מחקר וארגונים נוספים שיבטיחו להם נגישות למידע אקלימי עדכני, ולפעול לקבלת מידע גם מן הציבור הרחב, וכן להנגשת המידע לכלל בעלי העניין. מעטות הרשויות המקומיות בישראל שיכולות להוביל מהלכי איסוף וניתוח מידע כאלה באופן עצמאי ברשות, ועל כן חשוב לעודד ולתמרץ שיתופי פעולה עם האקדמיה (למשל בדמות מרכז הידע להיערכות לשינויי אקלים בישראל) ועם ארגונים באמצעות קולות קוראים ומענקי מחקר.

← אספו מידע אודות הסיכונים ממגוון מקורות – מדעיים ומקומיים כאחד

לידע מקומי יש תועלת לא פחותה מלידע מדעי כאשר מדובר בהתמודדות עם משבר האקלים. בעוד ידע מדעי מספק את התחזיות והנתונים הקשיחים, ידע מקומי יכול ללמד את הרשות על הצרכים ועל הרגישויות של הקהילה, ולסייע לרשות להגדיר את סף הסיבולת לנזקי אסונות באופן התואם את הצרכים בשטח. מוצע כי במסגרת שיתופי הפעולה עם הציבור ועם ארגוני המגזר השלישי תפעל הרשות לאסוף ידע מקומי רלוונטי, ולהטמיע אותו בתהליכי קבלת ההחלטות.

← זהו את התשתיות הפגיעות ביותר ברשות

לאחר הכרת הנתונים האקלימיים, יש להבין כיצד הם משפיעים על התשתיות הספציפיות ברשות. מעבר לבדיקה של תשתיות חיוניות, כדאי לבדוק גם את ההשלכות החברתיות של פגיעה בתשתיות – חסימה של איזה כביש עלולה להוביל לבידוד של שכונה? האם בית האבות המקומי ערוך להפסקה חשמל מתמשכת? זיהוי הנקודות הפגיעות יאפשר לרשות לפתח עבורם מענים הולמים בשלב מוקדם ככל האפשר לפני המשבר.

← זהו את האוכלוסיות הפגיעות ביותר ברשות

על הרשויות המקומיות לזהות מי האוכלוסיות הפגיעות במיוחד במצבי משבר אקלימיים שונים. עליהן לאפיין את סוגי מצבי המשבר האקלימיים ואת השפעותיהם על אוכלוסיות שונות, ולזהות את הנזקקים הפרטניים – קשישים, עירייים, חסרי בית, תינוקות וילדים קטנים, נשים הרות, פגועי נפש, חולים התלויים בתרופות, במזון או בחשמל (לצורך מכונת הנשמה או מכונת דיאליזה) במכונות וכן הלאה. על הרשויות לנהל רישום מקיף ומתעדכן של התושבים הנזקקים, להבטיח את זמינותו בחירום ולפעול לספק להם מענים הולמים בחירום – הן באמצעים העומדים לרשות העירייה (אגף הרווחה, אגפי בריאות, מנהלים שכונתיים וכיוצא בזה) והן באמצעות עידוד יצירת רשת תמיכה קהילתית. מוצע לפעול יחד עם משרדי הבריאות והרווחה ושלוחותיהם המקומיות – גופים המחזיקים ומרכזים גם הם מידע רלוונטי. דוגמה לכך ניתן למצוא בעיריית תל אביב-יפו, כפי שתיאר נציג מטעמה בדיון בכנסת:

"יש אפילו מפה, שאפשר לראות חלילה אם נופל טיל – איזה קשישים עריריים, שאין להם גופי תמיכה, נמצאים באותו אזור, שאפשר להגיע אליהם ולפנות אותם בחירום או לסייע להם בחירום."¹² אוכלוסיה נוספת שחשוב להתייחס אליה במצבי משבר בכלל (ומשבר אקלימי אינו שונה) היא נשים וילדים המצויים בסכנת אלימות בבית. המציאות בישראל מראה כי בעתות משבר, ובייחוד במצבים המחייבים שהות ממושכת בבית, עולים הדיווחים על אלימות במשפחה. רשויות מקומיות המכירות את האוכלוסיות הנזקקות יכולות לנסות לתת מענה גם לצרכים אלה.

← הטמיעו את המידע הנאסף בתוכניות העירוניות

איסוף המידע אודות הסיכונים, התשתיות הפגיעות והאוכלוסיות הפגיעות נועד לאפשר לרשות לגבש מדיניות המבוססת על נתונים אמיתיים וצרכים אמיתיים. על כן יש לגבש מנגנונים מוסדרים להנגשת המידע לקובעי המדיניות ולהטמעת המידע הנאסף בתוכניות העירוניות השונות – תקצוב, בינוי, רישוי, רווחה ועוד. כמו כן מומלץ לגבש מנגנוני הערכה וביקורת שיוודאו כי מידע אודות סיכונים ואיומים אכן מוטמע באופן עקבי ובצורה מיטבית במדיניות העירונית.

← בנו מערכות שליטה ובקרה לניהול משברים ברמת השלטון המקומי

מערכות שליטה ובקרה לניהול משברים יאפשרו לרשות המקומית לקבל תמונת מצב עדכנית ומהימנה הן על מצב התשתיות ברשות והן על מצב האזרחים ועל צורכיהם. דוח הוועדה לבחינת היערכות החזית האזרחית לשעת חירום ממליץ על בניית מערכות כאלה ברמת השלטון המקומי.¹³ אנו סבורים כי בשל הפערים הגדולים בין הרשויות המקומיות הן ביכולת התקצוב והן בידע הטכני, כדאי לבנות מערכת שליטה ובקרה ממוחשבת ברמה ארצית, ולפתוח את השימוש בה לכל רשות מקומית. למערכת כזו, המשלבת בין הרמה המקומית והארצית, יהיה יתרון גם בניהול משברים המתפרסים על פני כמה רשויות.

← חשפו את המידע אודות הסיכונים לציבור

שקיפות הוכחה כרכיב מפתח בקידום חוסן, בכך שהיא מגבירה את אמון התושבים ברשויות, מעניקה להם מידע אמין ועדכני ומעודדת אותם לשתף פעולה עם דרישות הרשות. על הרשויות לפרסם את המידע אודות הסיכונים האקלימיים לציבור באופן מלא ככל האפשר, כדי להגביר את המודעות והמוכנות שלהם, ואת הנכונות שלהם להתגייס בעתות משבר. מוצע כי המידע יתפרסם באופן סדיר באתרי אינטרנט, במרכזים עירוניים, כצרופה לחשבונות הארנונה, בשלטי חוצות ובכל דרך העומדת לרשות הרשות המקומית.

¹² על פי דברי חבר מועצת עיריית תל אביב-יפו, ראובן לדיאנסקי, בישיבת ועדת המדע והטכנולוגיה של הכנסת ה-19 בנושא היערכות ישראל לשינויי אקלים בעקבות דו"ח הפאנל הבין-ממשלתי לשינויי אקלים, לציון יום הסביבה בכנסת, ב-17 ביוני 2014.
¹³ ממשלת ישראל. פברואר 2009. דוח הוועדה לבחינת היערכות החזית האזרחית לשעת חירום (בראשות השר עמי איילון).

← גבשו מנגנונים להנגשת מידע לציבור במצבי חירום

אחת מחובות הרשות המקומית היא לספק לתושבים מידע אמין ועדכני בעת משבר. חשוב שהרשות תגבש מדיניות לאיסוף מידע בחירום וכי תגבש מנגנונים להנגשתו לציבור. על הציבור לדעת שיש כתובת ברורה אליה הוא יכול לפנות כדי לדעת איך לפעול, איזה שירותים זמינים לו, ומה עושה הרשות המקומית כדי להחזיר את החיים לשגרה. יש לזכור כי בעתות חירום העומס על מערכות המידע הוא אדיר, ולתכנן אותן בהתאם. יש לזכור גם כי ייתכן שבעת חירום אפיקי תקשורת מסוימים לא יהיו זמינים, ולתכנן גם אפיקי הנגשת מידע שאינם תלויים בטלפון או בחשמל.

2.3 המלצות ברמה מקומית: תוכניות עירוניות, חקיקה ותקצוב עירוני

← הטמיעו אסטרטגיות היערכות במדיניות קיימת (mainstreaming)

הטמעה של אסטרטגיות היערכות לשינויי אקלים במדיניות עירונית קיימת תאפשר לרשויות לשלב באופן הדרגתי פתרונות אקלימיים בתהליך התכנון והניהול העירוני. גישה זו – "שילוב של מטרות היערכות, אסטרטגיות היערכות, מדיניות, אמצעים ופעולות להיערכות כך שהם הופכים לחלק בלתי נפרד מהמדיניות הלאומית והאזורית, מהתהליכים והתקציבים בכל הדרגים והשילוב של הממשל"¹⁴ – מתאימה במיוחד לרשויות בישראל משום שהיא שמה דגש על מהלכים שיש בהם תועלת לרשות ולתושביה לא רק בהינתן איום אקלימי (מהלכי no-regret), ועל כן מקלה על הרשויות לבצע פעולות בכיוון גם אם הן עדיין לא מחויבות באופן מלא למהלכי היערכות וחוסן אקלימי. כפי שכתבו חברי מרכז הידע להיערכות לשינויי אקלים בישראל, "[אסטרטגיה זו] מסייעת להפוך את נושא היערכות והאמצעים ליישומה למקובל יותר ואפשרי, שכן פעולות היערכות לשינויי אקלים אינן מבודדות מהחלטות אחרות, אלא הן מתרחשות בהקשר דמוגרפי, תרבותי וכלכלי, ולכן רצוי לחבר בין היערכות לשינויי אקלים לבין החלטות או פעולות שמונעות מסיבות חברתיות או כלכליות."¹⁵ גישה אף זו תגדיל את הסיכוי לכך שגם ברשויות מקומיות הסובלות ממיעוט משאבים ואף מגרענות, ינקטו פעולות שיש בהן כדי להגביר את החוסן האקלימי.

← גבשו תוכניות עירוניות אסטרטגיות לחוסן אקלימי

בנוסף להטמעת אסטרטגיות היערכות במדיניות הקיימת, מוצע כי הרשויות המקומיות יפעלו לגבש גם תוכניות אסטרטגיות ייעודיות להיערכות וחוסן אקלימי בתחומן. מהלכים אלה מתבצעים בשנים האחרונות באלפי רשויות מקומיות ברחבי העולם, וראוי כי גם הרשויות בישראל יחלו בחשיבה אסטרטגית אודות הנושא. את התוכניות יש לבסס על המידע העירוני שנאסף אודות האיומים, הסיכונים וההזדמנויות, וראוי לגבשן בשיתוף נרחב של בעלי עניין.

¹⁴ מרכז ידע להיערכות לשינויי אקלים בישראל. 2013. מרכז ידע להיערכות לשינויי אקלים בישראל: מתווה היערכות הרשויות המקומיות. המשרד להגנת הסביבה, אוניברסיטת חיפה, אוניברסיטת תל אביב, הטכניון, מוסד שמואל נאמן. עמ' 15.

¹⁵ שם.

← קדמו תקצוב מתמשך ורב-שלבי של מהלכי חוסן עירוני

מוצע כי סעיפים העוסקים בחוסן עירוני ובמוכנות לאסונות יהיו חלק מהתקציב העירוני של כל רשות ורשות. מומלץ להתייחס לסעיפים אלה כחלק בגוף התקציב, ולא כתקציבי פיתוח (תב"ר). חשוב להטמיע את מהלכי החוסן בעבודה העירונית, כך שאלה לא יהיו תלויים בגחמות של ראש רשות כזה או אחר, ויאפשרו מוכנות מתמשכת, גם לנוכח חילופי שלטון בעיר. (או כמו שמזהירה אופירה איילון, ראש מרכז הידע לחקר שינויי אקלים – "[מקבלי החלטות נוטים לחשוב ש]שינוי האקלים האלה לא ודאיים ב-200 אחוז, אולי הם יקרו עוד חמש שנים, אני כבר לא אהיה פה...".¹⁶)

← הטמיעו שיקולים אקלימיים בתוכניות מתאר עירוניות

משרד הפנים מקדם מהלך רחב היקף ליצירת תוכניות מתאר מקומיות לכל ערי ישראל, הקובעות את מדיניות התכנון והבינוי העירונית עשרות שנים קדימה. במסגרת זו מקדם מנהל התכנון גם שורה של נושאי רוחב, ובהם "שילוב הנושא הסיסי בתוכניות המתאר".¹⁷ מוצע כי נושא רוחב נוסף שיקודם במסגרת זו הוא הטמעת שיקולים אקלימיים בבנייה ובתכנון העירוניים.

← תמרצו ותמכו בפעולות מעצימות חוסן

על הרשות לגבש מנגנונים תקציביים המאפשרים לה לתמרץ תושבים, עסקים ויזמים הנוקטים בפעולות המגדילות את החוסן האקלימי ומפחיתות את הסיכון. מנגנונים אפשריים הם מתן הקלות בארנונה, הטבות מס, מענקים, משכנתאות ירוקות, פרסים ועוד.

2.4 המלצות ברמה מקומית: גיוס הציבור וחזוק חוסן קהילתי

← עודדו את שיתוף הציבור בגיבוש תוכניות חוסן אקלימי

שיתוף הציבור הוא מרכיב משמעותי מאוד ביצירת חוסן אקלימי ברמה המקומית ובביסוסו. על הרשויות המקומיות לזהות את הנושא האקלימי כנושא הראוי לדיון ציבורי, ולא כזה שהעיסוק בו מוגבל לדרגי הפקידות העירונית. עליהן לפעול לגייס את הציבור לעיסוק בתחום ולעשות זאת באמצעים שונים שכבר הזכרנו – הפצת מידע עדכני, מאמצי הסברה והדרכה, עידוד ותמרוץ פעולות מעצימות חוסן ועוד.

← קדמו מהלכי חינוך, הסברה והעלאת מודעות

גיוס הציבור לקידום מוכנות לפגעי אקלים יוכל להתבצע רק אם הציבור יכיר את האיומים ויבין את חשיבותם. על כן חשוב שהרשות תקדם תוכניות חינוך, מהלכי הסברה וקמפיילים להעלאת המודעות לשינויי האקלים, ובפרט להתנהגות הראויה במצבי משבר. מוצע כי מהלכי ההסברה הכלליים יפותחו ברמה ארצית, וכי כל רשות תוכל לערוך בהם שינויים והתאמות בהתאם למאפיינים ולצרכים שלה. כך, למשל, צפת וירושלים יעסקו בהתמודדות עם סופות שלגים, רשויות המצויות בסכנת הצפה בשל

¹⁶ על פי דבריה בישיבת ועדת המדע והטכנולוגיה של הכנסת ה-19 בנושא היערכות ישראל לשינויי אקלים בעקבות דו"ח הפאנל הבין-ממשלתי לשינויי אקלים, לציון יום הסביבה בכנסת, ב-17 ביוני 2014.

¹⁷ על פי עמוד "תוכניות מתאר מקומיות" באתר משרד הפנים.

מיקומן או בשל מצב התשתיות בהן יתמקדו בכך, רשויות לצד יערות יתמקדו בשריפות יער, ורשויות מדבריות יתמקדו בהשפעות הקונקרטיים של עליית קו המדבר.

← קדמו הכשרות, הדרכות ותרגולים ציבוריים אודות מצבי משבר ומוכנות לחירום

תרבות של מוכנות מתבססת ומוטמעת בעזרת מודעות ותרגול. על כן חשוב כי הרשויות המקומיות יקדמו הפצת מידע אודות הצעדים שבהם יש לנקוט במצבי חירום – בטרם המשבר, בעת המשבר ואחרי המשבר. מוצע לקיים תרגיל עירוני שנתי בנושא, לערוך תרגילים קבועים במוסדות החינוך ובמבנים ומוסדות עירוניים, ולהפיץ מידע עדכני, פשוט וברור אודות צעדי המוכנות הנדרשים, כל זאת במטרה להביא להטמעת הרגלים להתנהלות נכונה בעת משבר.

← חזקו רשתות תמיכה שכונתיות

ניתוח אסונות אקלימיים קודמים מצביע בבירור על כך שבאותם מקומות שבהם התקיימו מסגרות תמיכה קהילתיות, השפעות האסון היו פחותות מאשר במקומות שבהם לא פעלו רשתות כאלה. על כן, מוצע כי הרשויות המקומיות יפעלו לעידוד ולחיזוק רשתות תמיכה שכונתיות בכל הכלים העומדים לרשותן: תקצוב פעילות חברתית שכונתית, יצירת ועדי שכונה ושיתוף נציגי הוועד בקבלת החלטות עירוניות, תחזוק מרחבים ציבוריים המאפשרים יצירת קשרים כאלה, הפעלת עובדים קהילתיים ויצירת מנהלים קהילתיים בשכונות השונות. דוגמא מוצלחת היא המנהלים הקהילתיים בירושלים, שריכזו פעילות מתנדבים בסופה, ועקבו אחר מצב הקשישים והנזקקים: "יש לנו את כל הרשימה הזאת, של התושבים הבודדים והקשישים שאין להם עזרה ואין תמיכה, ודאגנו לכל הדברים האלה: אם זה לחימום ואם זה למזון ואם זה לשמיכות ולכל הדברים".¹⁸ דוגמא מוצלחת נוספת היא רשת מרכזי החוסן, הפועלים ביישובי קו העימות. במסגרת פעילותם הוגדר תפקיד מתנדב מסייע יישובית ("ממ") – "הוא יודע לזהות במקום, בסביבה הכי טבעית שלו, את השכנים שלו בכלים שאנחנו נותנים לו לזהות מי הם נפגעי החרדה... הם עושים טלפונים, הם הולכים לבתים, בודקים מה מצבו של כל אחד ולפי זה הם מציפים לנו את הצרכים".¹⁹

← עודדו ותמצו התנדבות תושבים

חוסן חברתי וקהילתי נסמך לא פעם על יכולתם של פרטים לפעול ברגע האמת. רשויות יכולות לקדם מהלכים כאלה באמצעות עידוד התנדבות, תמרוץ חיובי של התנדבות בקהילה, תמיכה ותגמול. ככלל, היינו מצפים כי הרשויות המקומיות יפעלו לקדם ערכים חברתיים המגבירים חוסן חברתי וקהילתי ולכידות חברתית, וכי יעודדו מנהיגות מקומית. עוד חשוב לחזק את התיאום בין תושבים מתנדבים לבין כוחות ההצלה המקצועיים, כך שברגע האמת ניתן יהיה לנצל באופן מלא את כוחות המתנדבים.

¹⁸ דבריה של גילה אמדה, פעילה במנהל קהילתי בירושלים, בדיון בוועדת המדע והטכנולוגיה של הכנסת ה-19 בנושא היערכות ישראל לשינוי אקלים. פרוטוקול מס' 48. 17 ביוני 2014.
¹⁹ על פי דבריה של מירב בן ניסים וידל, מנהלת מרכז חוסן בדיון בוועדת העבודה הרווחה והבריאות של הכנסת ה-19 בנושא פרויקט מרכזי חוסן (במסגרת ציון יום העובד הסוציאלי הבינלאומי). פרוטוקול מס' 206. 4 במרץ 2014.

← תמכו ביוזמות שטח (grass-roots) מקומיות להגברת החוסן

מוצע כי הרשות המקומית תפעל באופן אקטיבי לתמוך ביוזמות קהילתיות להגברת הלכידות בכלל והחוסן בפרט, באמצעות סיוע בכסף או בשווה-כסף. דוגמה אחת לכך היא תמיכה רשותית בהקמת גינות קהילתיות, הידועות כמקומות מפגש בין-תרבותיים ובין-דוריים, מחזקות את הקשרים החברתיים ואף תורמות לייצור מזון מקומי (גם הוא שימושי בעתות חירום). הרשויות יכולות לסייע באמצעות הקצאת שטחים, חיבור לרשת המים, מתן ציוד, הדרכה מקצועית ועוד.

2.5 המלצות לרמה הארצית

שורת ההמלצות המובאת להלן נוגעת לפעילויות שמשרדי הממשלה השונים יכולים לנקוט בכדי לשפר, לחזק ולתמרץ את החוסן האקלימי ברשויות המקומיות.

← יש לקדם מאגר מידע ארצי בנושאים סביבתיים לשימוש הרשויות, וכן לעודד איסוף מידע

מהרשויות אודות ביטויי שינויי האקלים והשפעותיהם ואודות פרקטיקות מוצלחות

להתמודדות עם איומים אקלימיים

מוצע להעמיד לרשות הרשויות המקומיות (ובשאיפה – לרשות הציבור בכלל) מאגר מידע ובו חומרים מקומיים ומתורגמים אודות שינויי האקלים, השפעותיהם והכלים ליצירת חוסן אקלימי על היבטיו השונים. בנוסף להצגת מידע כללי, מוצע כי המשרד להגנת הסביבה יפעל לאסוף מן הרשויות המקומיות מידע אודות האיומים עמם הן מתמודדות ואודות הפרקטיקות שהן נוקטות. מאגר המידע יהיה נגיש לכל, וישמש ככלי לימוד והשראה לרשויות המקומיות בישראל. עוד מוצע לאסוף מידע אודות יעילות פעולות הרשויות בתחום ההיערכות והחוסן, וזאת כדי להעריך ולנטר את יעילות הפעולות הללו, את ההשפעה שלהן ואת היעדים שהן משיגות. רשויות מקומיות בישראל הבהירו כי אחד החסמים המרכזיים העומדים בינן לבין פיתוח מדיניות חוסן הוא מחסור במידע על עלויות מול תועלות בהשקעה במהלכי חוסן אקלימי, ועל כן מוצע כי רשויות יקדישו תשומת לב מיוחדת לאיסוף נתונים בנושא, וכן כי רשויות האוספות ומרכזות מידע בנושא יפעלו להנגשתן לרשויות נוספות בישראל, כדי לתמוך בתהליכי קבלת מדיניות מבוססים.

← יש לקדם מנגנונים לתקצוב הרשויות המקומיות לחיזוק החוסן

מוצע כי המשרד להגנת הסביבה, יחד עם משרד ראש הממשלה האחראי על העורף, עם משרד הפנים האחראי על השלטון המקומי ועם משרד האוצר, יפעלו יחד לגיבוש מנגנונים לתקצוב רשויות מקומיות במאמציהן לקדם חוסן אקלימי על היבטיו השונים, ובעיקר על היבטים החברתיים שבו. בין המנגנונים שניתן לשקול – קולות קוראים של המשרד להגנת הסביבה, המוענקים לרשויות המקדמות מהלכי חוסן, או שימוש בכספי קנסות שנגבו ממפעלים מזהמים ליצירת קרנות ייעודיות להגברת החוסן (כדוגמת המודל של קרן הניקיון). את התקצוב ניתן יהיה להפנות ישירות לרשויות מקומיות נזקקות, בהתאם לבקשות שיגישו, או להפנות לפעילות ארצית: קמפיינים להגברת המודעות, יצירת פלטפורמות כלל-ארציות לאיסוף מידע אודות שינויי האקלים והשפעותיהם על הרשויות, או גיבוש הכשרות לרשויות בנושאים אלה. בנוסף, מוצע לגבש מנגנון תקציבי למענקי חירום לרשויות

המקומיות, שיתמוך ברשויות מקומיות בעת משבר ויאפשר גם לרשויות עניות להתמודד עם משברים סביבתיים תוך צמצום החשש מהפגיעה העתידית בתקציב הרשות.

← יש לגבש מנגנונים לתמרוץ הרשויות המקומיות להגברת החוסן האקלימי וליצירת

תרבות של מוכנות ברמת הרשות

חבילת תמריצים – חיוביים ושלייליים כאחד – יסייעו בהגדלת מספר הרשויות הפועלות לחיזוק החוסן האקלימי בתחומן. דוגמא לתמרוץ חיובי היא סבסוד צוותי ייעוץ אשר יספקו לרשויות המקומיות מידע, תובנות, המלצות וליווי בגיבוש תוכניות מוכנות והיערכות. דוגמא לתמרוץ שלילי היא התניית קבלת תמיכות בתחומים מסוימים מהמשרד להגנת הסביבה וממשרד הפנים בעמידה בתנאי סף של מוכנות.

← יש ליצור מדד השוואתי לדירוג החוסן האקלימי ברשויות

דרך נוספת לתמרוץ את הרשויות לציית לחוק היא באמצעות גיבוש ועריכת מדד השוואתי, אשר ידרג את הרשויות המקומיות על פי מידת המוכנות והחוסן שלהן. (הצעה ראשונית לסדרת אינדיקטורים שתוכל לעמוד בבסיס מדד כזה מפורטת בפרק הבא). ניתן אף להגדיר וליצור תקן כלל-ארצי למדידת מצב המוכנות של רשות מקומית לחירום, אשר יגדיר לרשויות בדיוק את הפרמטרים שבהם עליהן לעמוד. מדד ותקן כזה יפעלו גם להגברת השוויון, באם הממשלה תוודא כי לא רק הרשויות החזקות מוכנות וערוכות אלא גם החלשות יותר, ותשקיע תקציבים ומשאבים אחרים כדי לקדם מצב של מוכנות בכל הרשויות.

← יש לקדם יצירת רשת שיתוף ותמיכה בין רשויות

שינויי האקלים מציבים אימים שונים על רשויות שונות, אך בפועל, בוודאי במדינה קטנה כמו ישראל, רשויות רבות צפויות להתמודד עם אותם אתגרים. יחד עם זאת, אין כיום עדיין מנגנון ייעוץ ותמיכה כלל-ארצי המסייע לרשויות להתמודד עם האתגרים המשותפים ומעודד לימוד משותף. אנו מציעים לכוון רשת שיתוף ותמיכה כזו הן ברמה המחוזית, הן ברמה הארצית, בתמיכת המשרד להגנת הסביבה ומערך המפעמים של משרד הפנים. רשת שיתוף זו תאפשר לא רק לימוד הדדי ותמיכה, אלא תשמש כבסיס לשיתופי פעולה בין-רשותיים להתמודדות עם האתגרים המשותפים והבעיות הסביבתיות במחוז. דרכים נוספות לחבר בין הרשויות הן באמצעות תמיכה בעריכת כנסים, ימי עיון, סדנאות, קבוצות דיון ועוד, וכן באמצעות הקמת אתר אינטרנט ייעודי בנושא, שיכלול פורומים פנימיים לייעוץ ולמידת עמיתים. עוד מוצע כי המשרד להגנת הסביבה יצביע על כמה רשויות מקומיות מצטיינות כעל "רשויות לדוגמא", ויעודד אותן לחלוק את נסיוןן אם רשויות אחרות – אם באמצעות תמיכה בהעלאת התהליך על הכתב, או תמיכה בהעברת הדרכות לרשויות שכנות. אפשרות נוספת היא הגדרת רשויות 'פיילוט', שבהן ינוסו מהלכים שונים לקידום והגברת החוסן, תוך מעקב, ניטור ובקרה. בהקשר זה מוצע ללמוד גם ממנגנוני החוסן החברתי והקהילתי הקיימים ביישובי קו העימות לאור המצב הבטחוני שם: מרכזי החוסן פועלים ביותר מ-30 יישובים, תומכים באוכלוסיות במצבי משבר ויוזמים פעילויות לשיפור החוסן הקהילתי, תוך שימוש נרחב במתנדבים מקומיים: "פעילים

קהילתיים שקיבלו הכשרה לתפקיד תמיכתי בשיפור החוסן הקהילתי בשכונה או בעיירה בתיאום עם אנשי מקצוע. הם יוזמים ומתאמים פעילויות שהרשות המקומית מתקשה בהן או שאין לה יתרון יחסי, מקדמים שותפויות תושבים והכנת הקהילה למשברים ואירועי חירום ומקדמים עזרה הדדית בשכונה.²⁰

← יש לרתום את ראשי הרשויות למהלך

ראשי ערים ברחבי העולם היו מהראשונים להוביל מהלכים לחיזוק חוסן אקלימי, והניפו את דגל העיסוק בתחום עוד לפני ממשלות. בישראל, נראה כי המודעות לנושא ברמת ראשי הערים עדיין מצומצמת מאוד, ועל כן מוצע לערוך הכשרות, הדרכות והשתלמויות לראשי העיריות ולמנכ"ל הרשויות על מנת להעלות את מודעותם ולהגביר את מחויבותם לתחום. ככלל, ככל שראשי הרשויות יהיו מודעים יותר להשלכות משבר האקלים על הערים, ויבינו כי האיומים על הרשויות בישראל הם קונקרטיים וממשיים, כך תגדל מחויבותם לפעול להגברת החוסן האקלימי ולהיערכות לקראת אירועי קיצון אקלימיים, ותשפיע בהתאם על המחויבות של עובדי הרשות ושל הציבור כולו.

← יש לקדם מהלכים ארציים להגברת השקיפות המקומית בנושא החוסן

בהשראת מנגנונים דומים המופיעים בפקודת העיריות ובחוק חופש המידע, אנו מציעים כי כל רשות תפרסם מדי שנה דיווח שנתי על פעולותיה בתחום חיזוק החוסן האקלימי. על מנת לאפשר השוואה בין הרשויות המקומיות וכן השוואה בין מצב הרשות משנה לשנה, מוצע כי הדיווח יהיה בפורמט של טופס קבוע, שיגובש וינתח על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה והמשרד להגנת הסביבה. כדי להגביר את המחויבות הרשותית לנושא, מוצע עוד כי מדי שנה יתבצע דיווח בכתב ובעל פה לראש העירייה ולמועצת העירייה אודות העשייה העירונית בתחום (וזאת בדומה למנגנוני הדיווח והדיון הקיימים סביב דוח פניות ותלונות הציבור העירוני ודוח מבקר העירייה).

← יש להקפיד על מסגור נכון של אירועי קיצון אקלימיים

אחת הבעיות המאפיינות מצבי קיצון אקלימיים היא שיח המתייחס אליהן כאל "חוק טבע" – "סופה של פעם במאה שנה" וכו'. שיח כזה מצמצם את יכולת ההשפעה האנושית על האסון ועל ההתמודדות עמו – ומשאיר את הדיון באסונות האקלים ברובד פטאליסטי. המציאות היא שבמקרה של אסונות אקלימיים רבים לא מדובר ב"חוק טבע" אלא באסון מעשה ידי אדם, וכי הסופה שמתרחשת "פעם במאה שנה" החלה מתרחשת כל עשור. על כן, חשוב במיוחד כי אסונות אקלימיים ימוסגרו באופן מדויק, כדי להגביר את המודעות להשפעות האנושיות על האקלים ולעודד את הציבור לקחת חלק במאמצים להגברת החוסן.

²⁰ מתוך השירות לעבודה קהילתית, משרד הרווחה. מצגת "בניית קהילות חסונות במציאות מורכבת". 2003. וראו גם פרוטוקול ועדת הכנסת העבודה הרווחה והבריאות של הכנסת ה-19 ב-4 במרץ 2014 בנושא פרויקט מרכזי חוסן (ראו הערה מס' 139).

← יש לעשות שימוש ברטוריקה של חוסן

על אף ההמלצה הקודמת, המדגישה את המסגור הנכון של אירועי קיצון אקלימיים, ייתכן שיש תועלת פוליטית ופרקטית בהדגשת אלמנטים של חוסן ומוכנות, גם אם על חשבון הדגשת היבטים אקלימיים. שיח אודות חוסן הוא מגייס יותר, אופטימי יותר ונגוע פחות בפטאליזם, ובמקרה של ישראל אף מתחבר לאתוס הלאומי ולתפיסה הרואה בעורף חזית אזרחית.

← יש להכיר את הסוגיות המטרידות את האזרחים ולספק להן מענים טרם המשבר

אחד האתגרים העומדים בפני הרשויות המקומיות הוא להמשיך לספק לאזרחים שירותים עירוניים חיוניים גם בעתות משבר. חשוב שהרשויות יכירו את הסוגיות המטרידות את האזרחים לגבי התפקוד האישי והעירוני במצבי משבר, ויספקו לכך מענים. דוגמא לסוגיות כאלה עולה מקבוצות מיקוד שערכה הוועדה לבדיקת מוכנות העורף בישראל, שהצביעו על כמה מהסוגיות המטרידות במיוחד את הציבור במקרה חירום: אספקת מים ושמירה על היגיינה, אספקת מצרכים חיוניים, נגישות לאזורי מסחר ופתיחת מרכזי הקניות לצורך הצטיידות, מתן שירותים פיננסיים כגון הגדלת מסגרות אשראי והמשך פעילות סניפי הבנק, ארגון מערך הטיפול בילדים, עדכון ושמירה על בתים ורכוש בעת פינוי, צורך לקבל מידע וידע על התרחשויות אקטואליות הנוגעות למשבר, ציפייה לקבלת שירותים פסיכולוגיים בדגש על הדאגה לילדים.²¹ מוצע כי תתבצע עבודה ברמה ארצית לזיהוי צרכי התושבים, וכי אליה תתווסף עבודה מקומית להיכרות עם הצרכים הספציפיים של תושבי היישוב.

²¹ ממשלת ישראל. פברואר 2009. דוח הוועדה לבחינת היערכות החזית האזרחית לשעת חירום (בראשות השר עמי איילון).

פרק 3: מדדים ראשוניים להערכת הפעילות לקידום חוסן אקלימי ברשויות מקומיות בישראל

בפרק זה מוצגים מדדים ראשוניים להערכת פעילות לקידום חוסן אקלימי - בדגש על היבטיו החברתיים - ברשויות מקומיות בישראל. המדדים המוצעים יוכלו לסייע לרשויות עצמן לבדוק מה מצבן כעת ומה עוד הן יכולות לעשות, או לסייע להתארגנויות אזרחיות לבדוק מה המצב ברשויות שונות. המדדים המוצעים, המתייחסים בעיקר לפעילות המוסדות העירוניים, מתכתבים ישירות עם ההמלצות שהובאו בפרק הקודם, כאשר לגבי כל מדד פירטנו שלוש רמות עשייה – בסיסית, בינונית ומתקדמת.

מערך מדדים מפורט המתכתב עם עשר המלצות ארגון ה-UNISDR לקידום חוסן אקלימי ניתן למצוא באתר הארגון.²²

²² UNISDR. March 2014. **Working Document: Disaster Resilience Scorecard for Cities** (based on the “Ten Essentials” defined by the United Nations International Strategy for Disaster Risk Reduction (UNISDR) for Making Cities Resilient)
<http://www.unisdr.org/2014/campaign-cities/Resilience%20Scorecard%20V1.5.pdf>

האגודה לצדק סביבתי | מסמך מס' 2 חוסן אקלימי וצדק סביבתי –
 המלצות לרשויות המקומיות וגופי הממשלה בישראל | נובמבר 2016

טבלה 1: מדדים ראשוניים להערכת פעילות לקידום חוסן אקלימי ברשויות המקומיות בישראל

רמה מתקדמת	רמה בינונית	רמה בסיסית	
3.1 מחויבות עירונית, מנגנוני פעולה ושיתופי פעולה			
ראש הרשות ומנכ"ל הרשות חשופים לנושא ומחויבים להגברת החוסן האקלימי ברשות	חשופים לנושא	מובילים דיונים בתחום	עורכים דיונים סדירים בדרג בכיר בנושא. מובילים שיח ציבורי בנושא. התחייבו ציבורית למהלכים בנושא
צוות מוביל בין-תחומי פעיל ומחויב להגברת החוסן האקלימי ברשות	צוות רב-משרדי התכנס פעם אחת	צוות רב-משרדי התכנס כמה פעמים. הגדרת נהלים לעבודת הצוות. הגדרת אנשי קשר בכל אגף לריכוז העיסוק בתחום. תחילת בדיקת מוכנות באגפים השונים	צוות רב-משרדי מתכנס באופן סדיר. הגדרת נהלים לעבודת הצוות וגיבוש תוכנית עבודה מסודרת לפעילותו. הגדרת אנשי קשר בכל אגף לריכוז העיסוק בתחום. ניטור והערכה קבועה של מוכנות האגפים
מינוי אחראי קידום חוסן אקלימי ברשות	עובד זוטר. אחראי לנושא בנוסף לתפקיד אחר ברשות	עובד בדרג בינוני. אחראי לנושא בנוסף לתפקיד אחר (רלוונטי) ברשות. כפוף לאחד האגפים המקצועיים	עובד בדרג בינוני-בכיר. ממלא תפקיד ייעודי. כפוף למנכ"ל הרשות
עובדי הרשות עברו הכשרה והדרכה בנושא	הכשרת רשות חד-פעמית מועברת על ידי גוף חיצוני	הכשרת חובה חד-פעמית	הכשרת חובה רב-פעמית, מוטמעת כחלק ממערך הכשרות עובדי הרשות
עובדי הרשות חשופים ומודעים לנושא	מיעוט מעובדי הרשות נחשפו למידע בנושא	עובדים בכירים באגפים הרלוונטיים נחשפו למידע בנושא	כל עובדי הרשות באגפים הרלוונטיים נחשפו למידע בנושא
דיונים בנושא בוועדות העירוניות	דיון חד-פעמי בנושא בוועדת איכות הסביבה ו/או בוועדת מל"ח	דיונים שנתיים בנושא בוועדת איכות הסביבה ובוועדת מל"ח	דיונים בנושא בוועדות אסטרטגיות: תכנון ובנייה, כספים, הנהלה, בנוסף לדיונים בוועדת איכות הסביבה ובוועדת מל"ח
שיתופי פעולה עם האקדמיה ועם ארגוני חברה אזרחית וחברה עסקית	מפגשים לא ממוסדים עם נציגי ציבור, אקדמיה ועסקים (למשל במסגרת פעילות ועדות עירוניות)	עריכת מפגש חד-פעמי בנושא בהשתתפות רחבה של נציגי ציבור, אקדמיה ועסקים	מיסוד שולחן עגול קבוע בנושא היערכות לשינויי אקלים ובניית חוסן בהשתתפות רחבה של נציגי ציבור, אקדמיה ועסקים
שיתופי פעולה עם רשויות שכנות	אין תיאום מוסדר	הסמכה לא פורמלית לשתף פעולה בעת הצורך	מנגנון מוסדר לתיאום ושיתוף פעולה וחלוקת משאבים בעתות חירום
חתימה על אמנות בינלאומיות בנושא	אין	מחויבות בינ"ל ראשונית	מחויבות בינ"ל, אשרור אמנה ודיווח סדיר

האגודה לצדק סביבתי | מסמך מס' 2 חוסן אקלימי וצדק סביבתי –
 המלצות לרשויות המקומיות וגופי הממשלה בישראל | נובמבר 2016

רמה מתקדמת	רמה בינונית	רמה בסיסית	
	3.2 מיפוי, איסוף והפצת מידע		
התבססות על מגוון מקורות מידע: עירוני, אקדמי, מקומי. מהלכים אקטיביים להרחבת המידע הקיים, על ידי שותפויות עם גופי מחקר	ריכוז מסודר ומתמשך של נתונים עירוניים ומדעיים	איסוף ראשוני של נתונים עירוניים ומדעיים	איסוף מידע על סיכונים ממגוון מקורות
ניתוח מקיף של מצב התשתיות העירוניות וזיהוי הנקודות הפגיעות, לאור סיכוני האקלים הצפויים. תעדוף התשתיות לפי מידת פגיעותן וחשיבותן בתפקוד העירוני. יצירת תוכנית עירונית לצמצום התשתיות הפגיעות, בהסתמך על המידע שנאסף אודותיהן	ניתוח מקיף של מצב התשתיות העירוניות וזיהוי הנקודות הפגיעות, לאור סיכוני האקלים הצפויים	איסוף מידע על בסיס נתונים כלליים (גיל התשתיות, תדירות תחזוקה) ועל בסיס אירועים קודמים	זיהוי התשתיות הפגיעות ברשות
מיפוי מלא של האוכלוסיות הפגיעות. יצירת רשימות שמיות מסודרות של תושבים שיש לדאוג להם, הגדרת המענים הנדרשים (תמיכה, פינוי, תרופות וכו') והקצאת אחראים	מיפוי האוכלוסיות הפגיעות. הגדרת נהלים עירוניים לעדכון רשימות אוכלוסיות פגיעות והקצאת אחראים לכך בכל אגף רלוונטי	מיפוי ראשוני של האוכלוסיות הפגיעות, ותחילת איסוף נתונים אודותיהם	זיהוי האוכלוסיות הפגיעות ברשות
שילוב המפות במערכות שליטה ובקרה ובנתונים עירוניים אחרים, כך שמהלכי תכנון ומדינית יתבצעו לאור מידע על הסיכונים ומיקומם, ומידע זה יהיה זמין גם בחירום	יצירת מפות ממוחשבות של אזורי סיכון ושל אוכלוסיות פגיעות	יצירת מפות (פיזיות) של אזורי סיכון ושל אוכלוסיות פגיעות	יצירת מפת סיכונים מקיפה ומתעדכנת
אתר אינטרנט עירוני מזמין ונגיש המציג מידע על סיכוני ואתגרי משבר האקלים. הצגת מפות השפעה אינטראקטיביות של אזורי סיכון. הנגשת מידע בנושא גם באפיקים לא-מקוונים	הצגת מידע מפורט על סוגי האיומים האקלימיים על הרשות	הצגת מידע בסיסית (ברמת הכותרת) על סוגי האיומים האקלימיים	הפצת מידע לציבור
יצירת מנגנוני ניטור, הערכה ומעקב אחר הטמעת נתונים אקלימיים בתכנון העירוני. בדיקות קבועות של מבקר הרשות או של ועדה מלווה בנושא	יצירת נהלים מחייבים להטמעת מידע אקלימי בתוכניות עירוניות	הצגת מידע אקלימי בדיוני תכנון וקביעת מדיניות רלוונטיים, בשאיפה כי זה יוטמע בתוכניות	הטמעת המידע בתוכניות העירוניות

האגודה לצדק סביבתי | מסמך מס' 2 חוסן אקלימי וצדק סביבתי –
 המלצות לרשויות המקומיות וגופי הממשלה בישראל | נובמבר 2016

רמה מתקדמת	רמה בינונית	רמה בסיסית	
3.3 תוכניות עירוניות, חקיקה מקומית ותקצוב עירוני			
הרשות מקיימת מהלך רחב לגיבוש תוכנית אסטרטגית לחוסן אקלימי, המורכב הן מעשייה תוך-רשותית, הן מפעילות המשתפת ציבור, ארגונים, עסקים ואקדמיה	הרשות פועלת לגיבוש תוכנית אסטרטגית לחוסן אקלימי ללא שיתוף הציבור	הנושא אינו זוכה להתייחסות אסטרטגית כלל-רשותית, אך זוכה להתייחסויות נקודתיות באגפים שונים	גיבוש תוכניות אסטרטגיות לחוסן אקלימי
התקציב העירוני הרגיל כולל שורת סעיפים שמטרתם קידום חוסן אקלימי במגוון דרכים: הצטיידות, הכשרות, הסברה, שדרוג תשתיות ועוד	הטמעת היבט מסוים של מוכנות לאסונות ויצירת חוסן בתקציב העירוני הרגיל	תקציב הפיתוח העירוני כולל תקצוב חד-פעמי לחיזוק תשתיות פיזיות ולשיפור המוכנות	תקצוב מהלכי יצירת חוסן
כל תוכנית עירונית נבדקת בראי החוסן האקלימי לפי פרמטרים מוגדרים היטב הידועים לציבור. לרשות יש (או שהיא מפתחת) תוכנית מתאר המביאה בחשבון את האיומים האקלימיים על הישוב	חלק מהתוכניות העירוניות נבדקות בראי החוסן האקלימי. הרשות מקיימת מהלך לקביעת ממנגנון בדיקה ולהגדרת הפרמטרים החשובים	חלק קטן מהתוכניות העירוניות נבדקות בראי החוסן האקלימי (ללא פרמטרים מוגדרים היטב וללא ממנגנון בדיקה סדור)	מדיניות תכנון עירוני מקדמת חוסן
הרשות גיבשה ממנגנונים חוקיים סדורים לתמרוץ כספי של פעולות אזרחיות יוצרות חוסן, ו/או מעניקה פרסים לעשייה בנושא. דגש מיוחד מושם על פעילות לחיזוק צדק סביבתי	הרשות מעניקה שירותים שווי-כסף לקבוצות המובילות פעילות אזרחית מעצימת חוסן, אך ללא ממנגנון סדור	אין	תמרוץ פעילות אזרחית מעצימת חוסן

האגודה לצדק סביבתי | מסמך מס' 2 חוסן אקלימי וצדק סביבתי –
המלצות לרשויות המקומיות וגופי הממשלה בישראל | נובמבר 2016

רמה מתקדמת	רמה בינונית	רמה בסיסית	
	3.4 גיוס הציבור וחיזוק חוסן קהילתי		
עריכת סדרה מתמשכת של מפגשים תוך שיתוף התושבים בגיבוש מהלכי בניית חוסן ובקבלת החלטות לגביהם. פרסום המפגשים בציבור ופעולה אקטיבית לגייס כמה שיותר תושבים מכמה שיותר קבוצות	קיום כמה מפגשים בנושא, תוך הזמנת הציבור להשמיע עמדות, בחלוקה נושאים / אזורים	קיום שולחן עגול יחיד בנושא, תוך הזמנת הציבור להשמיע עמדות	השתתפות ציבור במהלכי בניית חוסן
פרסום עירוני מתמשך בנושא, קידום תוכניות חינוך בכל הרמות – מהגיל הרך ועד למבוגרים, בחינוך הפורמלי והלא-פורמלי, הסברה הממוקדת בסיכונים המקומיים ומותאמת לאוכלוסייה המקומית	פרסום עירוני מתמשך בנושא, קידום תוכניות חינוך בבתי הספר	פרסום עירוני חד-פעמי בנושא מוכנות למשברים אקלימיים	העלאת מודעות, חינוך והסברה
הנגשת הנחיות המוכנות לחירום לציבור במגוון אפיקים, עריכת תרגיל חירום שנתי עירוני על פי תרחישי סיכון צפויים בהשתתפות ציבור מקסימלית	עריכת תרגילים במוסדות חינוך ובמוסדות הרשות, משלוח דפי מידע לתושבים	משלוח דפי מידע לתושבים	תרגול מוכנות לחירום
הקמת והפעלת מנהלים קהילתיים שכונתיים שיפעלו לחיזוק קשרים קהילתיים, והכשרת עובדים ומתנדבים בכלים ובמידע לתמיכה באוכלוסיות נזקקות במצבי חירום. תמיכה רחבה בהתארגנויות תושבים קיימות, חיזוק המנהיגות המקומית ושיתוף תושבים בקבלת החלטות	פעילות אקטיבית לחיזוק הקהילתיות בהובלת עובדים קהילתיים מקומיים, תמיכה בקיום ועדי שכונות, שיתוף נציגי הוועדים בקבלת החלטות. מהלכים עירוניים לעידוד התנדבות תושבים ומנהיגות מקומית	פעילות לחיזוק הקהילתיות במסגרת תפקידים עירוניים קיימים (עובדים קהילתיים וכד')	חיזוק רשתות תמיכה שכונתיות

סיכום וכיווני פעילות להמשך

פרק זה, המוכן לקראת ועידת האקלים במארקש (נובמבר 2016), לקוח מתוך מסמך המחקר חוסן אקלימי וצדק סביבתי בישראל שפרסמנו כשנה לפני ועידת האקלים העולמית בפריז, בטרם ניתן היה להעריך את מידת מחויבותה של הקהלייה הבינלאומית להתמודדות עם משבר האקלים ואופיו של ההסכם שהושג בסופו של דבר²³. המסמך מעלה את תחום החוסן אקלימי וצדק סביבתי בישראל: **צעדים לקידום היבטים חברתיים וקהילתיים של חוסן אקלימי ברשויות מקומיות ובגופים ממשלתיים בישראל** – ודן בהיבטים החברתיים והקהילתיים של מושג החוסן האקלימי והאופנים בהם רשויות מקומיות יכולות לפעול לחיזוק החוסן האקלימי בתחומן, בפריזמה המחברת עם סוגיות של צדק סביבתי, הוגנות ושוויון. בעוד שמסמך המחקר הראשון (נויגרטרן, 2014) הורכב משני חלקים: גלובאלי ומקומי, וכלל סקירה של תחום החוסן האקלימי ברמה עולמית, וזאת כחלק מהקשר המערכתי הרחב של היערכות להתמודדות עם משבר האקלים, אפיין בהרחבה ההיבטים החברתיים שלו, ודן אודות הקשר בין משבר האקלים, צדק סביבתי, לכידות קהילתית וחוסן אקלימי, וחשיבות הזירה המקומית בהיערכות בכלל וביצירה וביסוס של חוסן (אזרחי, לאומי) בפרט.

לאור החשיבות העליונה של הנושא והדחיפות ההולכת וגוברת בתחום החוסן האקלימי בעולם, הדין בפרק זה מתמקד במושג החוסן האקלימי וסוגיות של אי שוויון בישראל. הפרק סוקר סדרת המלצות לרשויות המקומיות הבאות לקדם מהלכי חוסן אקלימי בתחומן, וכולל מערך ראשוני של מדדים להערכת פעילותן של רשויות מקומיות בתחום זה. כמו-כן, מסמך זה מציג שורה של המלצות למשרדי הממשלה, במטרה להגביר את פעילותם לקידום החוסן האקלימי בזירה המקומית.

מטרתנו כי הדין העולמי המתפתח במדינות רבות ובאזורים שונים ברחבי העולם יעורר עניין בישראל, בקרב משרדי הממשלה ורשויות הממשל הרלוונטיות, ובקרב הרשויות המקומיות וכן יצור מוטיבציה והשראה, וכי הדין המקומי ישכיל להתפתח ויאפשר להעניק לרשויות המקומיות כלים שימושיים לבניית תוכניות להגברת החוסן האקלימי בתחומן.

האגודה לצדק סביבתי תמשיך להתמקד בנושא חשוב זה ותפעל להגברת הטמעת שיקולי צדק סביבתי והוגנות במהלכים השונים להיערכות ובניית חוסן, סביבתי ואקלימי, וכן תמשיך לפתח מדדים להערכה של פעילות הרשויות המקומיות השונות בישראל לקידום ויישום תוכניות שעניינן חוסן אקלימי בתחומן.

²³ "חוסן אקלימי וצדק סביבתי ברשויות מקומיות בישראל: כלים ליישום ומדדים להערכתו" תמר נויגרטרן, עריכה

כרמית לובנוב, האגודה לצדק סביבתי, 2014

האגודה לצדק סביבתי

האגודה לצדק סביבתי הוקמה בשנת 2009 כמרכז מחקר ומשאבים בתחום הצדק הסביבתי והאקלימי לשימושם של יחידים וקבוצות אוכלוסיה ובהם תושבי יישובים מוחלשים, חוקרים וסטודנטים, ומקבלי החלטות ברמות השונות.

האגודה הינה גוף בלתי מפלגתי ובלתי תלוי המתמקד בסוגיות יסוד בתחום הצדק הסביבתי, ועוסק בחקר קשרי הגומלין שבין תחומי החברה, הסביבה ומערכת קבלת החלטות בישראל להשגת יעדי העל הבאים:

א. ליזום מחקרים ולבסס תשתית מחקרית ומידעית בתחומי האי שוויון הסביבתי והאקלימי, שיהוו בסיס לגיבוש המלצות למדיניות ובחינה של פתרונות אמיתיים ומוסכמים, ברי יישום, שיסייעו לקידום והעמקת הדמוקרטיה וממשל פתוח, השוויון וערכי צדק הסביבתי בתכניות פיתוח במשרדי הממשלה השונים.

ב. קידום מעורבות פעילה ומושכלת של קבוצות אוכלוסיה, ובראשן מיעוטים ופריפריה, בתהליכי קבלות החלטות בנושאי סביבה ושוויון מרחבי .

ג. להניע ולבסס שותפויות אזוריות בתחום הצדק הסביבתי והאקלימי, הביטחון האקלימי, הגירה אקלימית ובטחון תזונתי במדינות הים התיכון.

מישורי הפעולה העיקריים :

- איסוף נתונים, ייזום מחקרים ומסמכי עבודה במסגרתם נדונות סוגיות יסוד בתחומי הסביבה החברה ומערכת קבלת החלטות, מגובשים ומוצעים פתרונות מוסכמים; תחום שינויי האקלים וקידום מדיניות צדק אקלימי מרכזי בפעילות העמותה .
- גיבוש כלים לקידום מדיניות המבוססת על ערכי הדמוקרטיה, צדק סביבתי וצמצום האי שוויון במרחב גיאוגרפי משותף בשיתוף האוכלוסיות הנפגעות. דגש ניתן לשוויון מגדרי והטמעת חשיבה מגדרית בתהליכי קבלת החלטות ממשליים.
- העמקה של מעורבות אזרחית פעילה בתחום הצדק הסביבתי והשתתפות בתהליכי קבלת החלטות בתחומי סביבה וחברה, ופעילויות לחיזוק והעצמת תושבי יישובים מוחלשים בפרט במגזר המיעוטים ובאזורי הפריפריה.
- האגודה יוזמת ומשתתפת ביחזמות אזורית ובינלאומית לקידום תחומי אקלים וסביבה חוצי גבולות. בפעילות זו מושקעים מאמצים לאיתור בעלי ברית ובעלי עניין, חרף המצב הגיאופוליטי כדי לבסס שיתופי פעולה משמעותיים.



למידע נוסף:

www.aeji.org.il | Office@aeji.org.il