

עוני באנרגיה ברמה המקומית לנוכח משבר האקלים

סקירת מצב והמלצות לפעולה

נכתב על ידי: מאירה הנסון, מרכז השל לקיימות
בשיתוף: אנג' מנאר סרייה וייס, מרכז השל לקיימות
עריכה לשונית: חוה טרטנר
איורים ועיצוב גרפי: לילך הברמן
מרץ 2025

המסמך נכתב במסגרת פרויקט 'משבר האקלים פוגש עוני אנרגטי: פיתוח ידע לקראת פעולה' בוצע בשיתוף ובמימון אגף אקלים וקיימות בקרן קימת לישראל, במסגרת קול קורא למיזמים סביבתיים מכווני אקלים.

המסמך והאיורים הכלולים בו פתוחים לשימוש, שיתוף והפצה לכל מטרה שאינה מסחרית, ובלבד שיינתן קרדיט ברור למרכז השל לקיימות כמקור.

תודות

מסמך זה לא היה נכתב אלמלא השותפות והמעורבות העמוקה של רבות ורבים שהיו חלק מהפרויקט. ברצוני להודות לשותפות ולשותפים הרבים שתרמו מהידע, מהניסיון ומהזמן שלהם, והעשירו את ההבנה של עוני באנרגיה ברמה המקומית מנקודות מבט מגוונות.

תודה מיוחדת לד"ר נעמה טשנר, ד"ר סתיו שפירא ומר הלל אדלר מאוניברסיטת בן-גוריון בנגב, על החשיבה המשותפת ושיתוף הפעולה סביב מפגשי ההתייעצות.

תודה מקרב לב לכל מי שהתראיינו, השתתפו במפגשי ההתייעצות וביום העיון, שיתפו בידע יקר ערך מהשטח, זיהו חסמים ואתגרים, המליצו על כיווני פעולה, ויצרו בסיס לקהילת ידע מקצועית בתחום העוני באנרגיה בישראל - ובהם שותפות ושותפים לשיח מרחבי הארץ: מרשיות מקומיות, משרדי ממשלה, ארגוני חברה אזרחית, פעילות ופעילי שטח, ואקדמיה.

צר המקום מלהזכיר את שמות כולן וכולם, אך כל תרומה זכתה להערכה עמוקה ומשתקפת במסמך זה.

תודה מיוחדת גם לקולגות במרכז השל לקיימות, על הסיוע בידע, בהכוונה ובגיבוש ההמלצות.

יודגש כי המסמך וההמלצות המופיעות בו משקפים את עמדת הכותבת בלבד, ואינם מייצגים בהכרח את עמדותיהם של המשתתפות והמשתתפים בפרויקט או של הארגונים שנטלו בו חלק.

תוכן עניינים

4	1. מבוא
5	2. עוני באנרגיה: הגדרות ומאפיינים
7	2.1 הגורמים לעוני באנרגיה
8	2.2 פגיעות לעוני באנרגיה
11	2.3 עוני באנרגיה לעומת עוני כללי
11	2.4 עוני באנרגיה לנוכח משבר האקלים
12	3. התמודדות עם עוני באנרגיה ברמה המקומית
13	3.1 איפה עוני באנרגיה פוגש את הרשויות המקומיות בישראל?
14	3.2 גורמים רלוונטיים להתמודדות עם עוני באנרגיה
18	4. אתגר המידע על עוני באנרגיה ברמה המקומית
19	4.1 מקורות מידע על עוני באנרגיה ברמה המקומית
21	5. מענים לעוני באנרגיה ברמה המקומית
22	5.1 מענים ברמת הפרט ומשק הבית
23	5.2 מענים ברמת הבית והדירה
26	5.3 מענים בבניין ובסביבתו
28	5.4 מענים בקהילה
31	6. כיצד נתמודד עם עוני באנרגיה ברמה המקומית: חסמים והמלצות לפעולה
32	6.1 חסמים מרכזיים
33	6.2 המלצות לפעולה

1 מבוא

עדיין כתחום נפרד - במסגרת העבודה השוטפת של מחלקות לשירותים חברתיים, תוכניות להיערכות לשינוי אקלים ולאירועי חירום ותכנון מדיניות אנרגיה עירונית.

לרשויות המקומיות תפקיד מרכזי בהתמודדות עם עוני באנרגיה: הן נמצאות בקשר ישיר עם התושבות והתושבים, פועלות בסביבה מורכבת ועתירת פערים, ויכולות להתאים מענים לצרכים המקומיים. הן גם שותפות טבעיות ליצירת פתרונות חדשניים בשיתוף גורמים ממשלתיים ואחרים.

מסמך זה מבקש לתרום לבניית שדה הידע והעשייה ברמה המקומית בישראל. הוא מציע סקירה של עוני באנרגיה בהקשר המקומי, ומתבסס על שילוב בין ידע מהעולם לבין ניסיון מצטבר מהשטח בישראל - ובפרט מהתובנות שעלו במהלך מפגשי התייעצות שקיימנו בחיפה ובבאר שבע בקיץ 2024, ודיונים מקצועיים שנערכו במסגרת יום עיון שהתקיים בדצמבר 2024. לצד זאת, המסמך נשען גם על ראיונות עם בעלי ובעלות תפקידים ברשויות מקומיות, וסקירה של ספרות מקצועית. הוא מתמקד ברמה המקומית במטרה להציע כיווני פעולה מעשיים לגורמים מקצועיים מכל התחומים, המקדמים צמצום של עוני באנרגיה - כל אחד בתחומו, ובשיתוף עם אחרים.

הערות, תובנות ודוגמאות מהשטח יתקבלו בברכה, ויכולים לתרום לעדכון והעמקת ההמלצות בעתיד. ניתן לשלוח לכתובת הדוא"ל: meira@heschel.org.il

עוני באנרגיה (energy poverty), המוכר גם כעוני אנרגטי, הוא אתגר חברתי, סביבתי וכלכלי המתחדד והולך לנוכח משבר האקלים. זוהי תופעה מורכבת ורב־תחומית, אשר באה לידי ביטוי במפגש בין גורמים אישיים כמו מצב בריאותי, מעמד סוציו-אקונומי והיכולת למצות זכויות, עם גורמים מערכתניים כגון תשתיות עירוניות וזמינות מידע. ההתמודדות עם אתגר זה מחייבת גישה רחבה, המבוססת על שיתוף פעולה בין רשויות מקומיות וגופים ממשלתיים, כמו גם ארגוני חברה אזרחית, אקדמיה ופילנתרופיה, במגוון תחומי חיים - רווחה, קהילה, תכנון, איכות הסביבה, אנרגיה, בריאות ועוד.

על רקע התדירות הגוברת של אירועי אקלים קיצוניים והשלכותיהם על חיי היומיום, העיסוק בעוני באנרגיה הופך חיוני במיוחד. רשויות מקומיות יידרשו יותר ויותר לתת מענה להיבטים החברתיים של משבר האקלים, ובהם גם ההשלכות הישירות והעקיפות של עוני באנרגיה על אוכלוסיות פגיעות. עם זאת, עיסוק מוקדם וממוקד בנושא זה עשוי לשמש גם מנוף - להשתלבות יזומה בתוכניות היערכות אקלימית ומעבר לאנרגיה מקיימת, ולחיזוק החוסן המקומי.

העיסוק בעוני באנרגיה בישראל נמצא בראשיתו: טרם גובשה הגדרה מוסכמת לתופעה, הנתונים הקיימים חלקיים והכלים המעשיים מוגבלים. עם זאת, בימים אלה נבנה שדה ידע חדש המשלב למידה מהעולם עם התנסויות מקומיות. ברשויות מקומיות רבות מתקיימת כבר כיום עשייה הרלוונטית לעוני באנרגיה - גם אם אינה ממוסדת

2

עוני באנרגיה: הגדרות ומאפיינים

היעדר אמצעי קירור עלול לגרום לתשישות חום, התייבשות ופגיעות חום, בייחוד בקרב אוכלוסיות בסיכון. בנוסף, חשיפה ממושכת לחום כבד משפיעה על איכות השינה והתפקוד היומיומי ועלולה להחמיר מצבים רפואיים כגון מחלות לב וכלי דם. מחסור באמצעי חימום מגדיל את הסיכון להיפותרמיה ולתחלואה במחלות זיהומיות כגון דלקת ריאות ושפעת, ואילו קור קיצוני בבתי שאינם מחוממים כראוי עלול להחמיר מצבים רפואיים.

מעבר להשלכות הבריאותיות, עוני באנרגיה מוביל גם להדרה חברתית. אוכלוסיות מוחלשות במצב זה חוות קושי במימוש הזדמנויות תעסוקתיות ולימודיות, מה שמגביל את השתתפותן המלאה בחברה. מחסור בחשמל עלול למנוע מילדים סביבת לימוד ראויה ולהגביל את הגישה של בני המשפחה לטכנולוגיות חיוניות. נוסף על כך, אנשים הסובלים מעוני באנרגיה עשויים לחוות בושה ולהתמודד עם סטיגמה חברתית, בשל הקושי לשמור על אורח חיים תקין, לארח בביתם או להשתתף בפעילויות חברתיות³.

עוני קיצוני באנרגיה הוא מצב שבו למשק הבית אין כלל גישה אמינה לחשמל, אף שרשת חשמל מודרנית זמינה בסביבה. הגורמים למצב זה הם לא רק הכנסה נמוכה או מחירי אנרגיה גבוהים, אלא גם חסמים רגולטוריים, משפטיים או תשתיתיים. יותר מ-80 אלף איש המתגוררים בכפרים בחברה הערבית הבדואית בנגב אינם מחוברים לרשת החשמל - אתגר המחייב מענה ברמה הלאומית. סוגיה זו חורגת מהיקף מסמך זה.

עוני באנרגיה הוא חוסר יכולת של משק בית להבטיח אספקה רציפה ובטיחותית של אנרגיה לכלל הצרכים הבסיסיים שלו, ובהם תאורה, חימום וקירור, בישול, כביסה והפעלת מכשירי חשמל חיוניים כגון מקרר או מטענים לסלולרי¹. הוא עשוי להתבטא בקושי לשלם את חשבון החשמל, בניתוקים תכופים עקב חובות או בתלות במונה תשלום מראש (מת"מ)². במקרים מסוימים, משקי בית נאלצים לצמצם את צריכת החשמל עד כדי פגיעה ברווחתם, או לבחור בין תשלום חשבון החשמל לבין רכישת מזון ותרופות. חיבור לא מוסדר לרשת החשמל דרך לקוח אחר עלול אף הוא לפגוע ברציפות ובבטיחות אספקת האנרגיה.

עוני באנרגיה אינו מתבטא רק בזמינות החשמל, אלא גם באיכות השימוש בו. משקי בית במצב זה מתקשים להפעיל אמצעי חימום או קירור בהתאם לצורך, מה שעלול להחמיר את החשיפה לחום או לקור. בנוסף, עוני באנרגיה מלווה לרוב בתנאי דיור ירודים, בהם עובש ולחות, בידוד תרמי לקוי ותנאי אוורור בלתי מספקים, המגדילים את כמות האנרגיה הדרושה כדי לשמור על סביבת מגורים נאותה.

לטמפרטורה תוך-מבנית קיצונית - חום כבד בקיץ או קור עז בחורף - עלולות להיות השלכות חמורות על הבריאות הפיזית והנפשית של הדיירים. גם תנאי מגורים ירודים הכוללים לחות, טחב ועובש עלולים להוביל לבעיות נשימה ולהחמיר מחלות קיימות, במיוחד בקרב ילדים, קשישים ובעלי מחלות כרוניות.

1 עוני באנרגיה בא לידי ביטוי גם בקושי לשלם עבור הוצאות לדלק ותחבורה, המשפיע על ניידות של אנשים. מצב זה הוא היבט חשוב של הנושא הדרוש מענים ייחודיים משל עצמו. אולם, לא נוכל לעסוק בו במגבלות הזמן של פרויקט זה.

2 מונה תשלום מראש (מת"מ) הוא מונה שהצרכן טוען בו כסף מראש וכאשר הסכום שהוטען נגמר זרם החשמל מנותק.

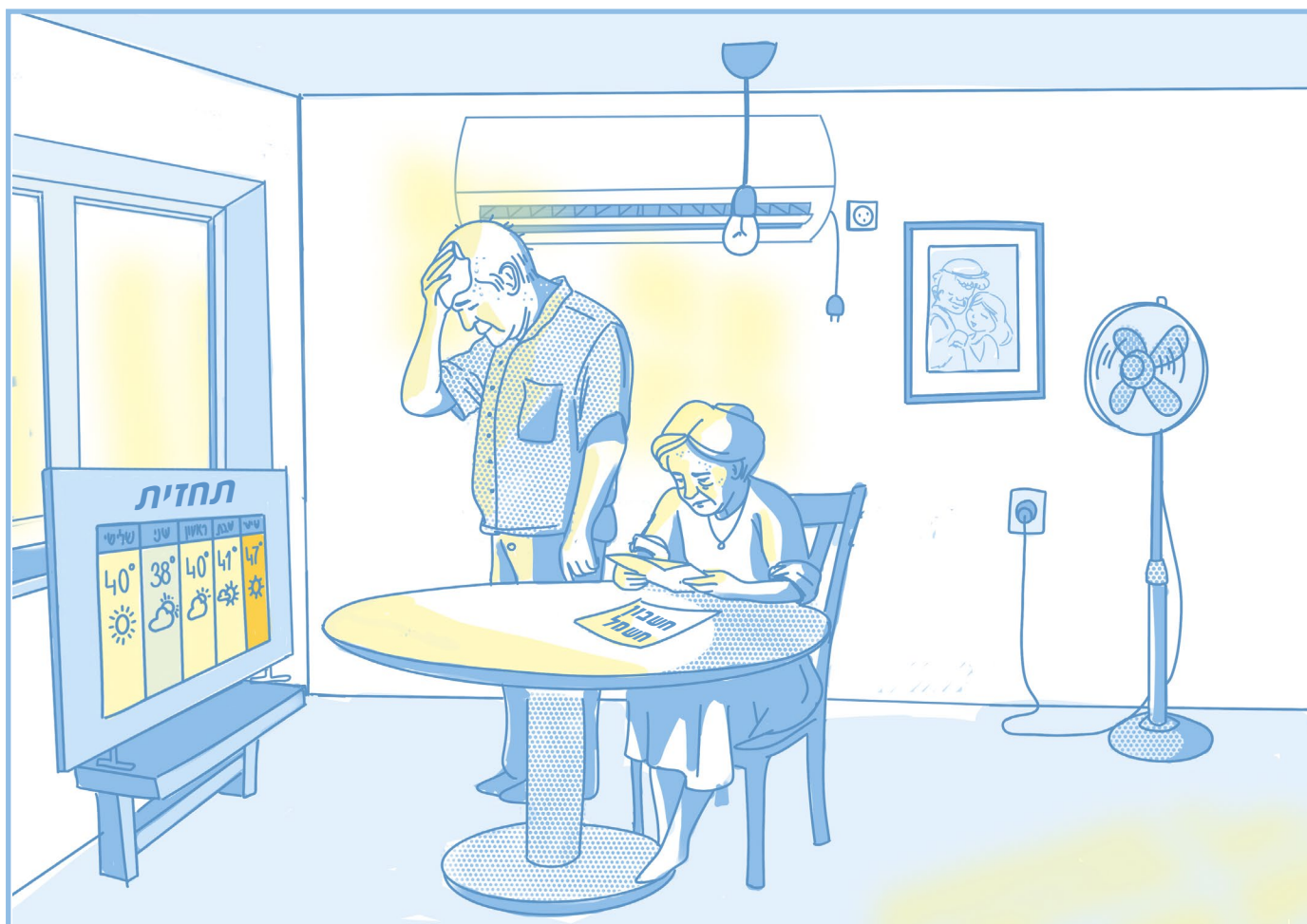
3 להרחבה ראו: חנין שיבלי, נעמה טשנר וסתיו שפירא, "עוני אנרגטי בתנאים של שינויי אקלים והשלכותיו על החוסן הקהילתי", קריאות ישראליות, גיליון 2: משבר האקלים בישראל, יוני 2022. קישור

נוחות תרמית היא התחושה הסובייקטיבית של אנשים כשהטמפרטורה בסביבתם נעימה ואינה גורמת לאי-נוחות הנובעת מחום או קור. התחושה הזו מושפעת מגורמים אישיים כמו סוג הביגוד ורמת הפעילות, וגם מהתנאים בבית - כמו טמפרטורת האוויר, רמת הלחות, טיב הבידוד, ההצללה והאורור.

במדיניות האיחוד האירופי, אחת הדרכים להתייחס לעוני באנרגיה היא באמצעות המושג 'שירותי אנרגיה', המדגיש את התועלות המתקבלות משימוש באנרגיה והחיוניות להבטחת קיום בכבוד (ראו הרחבה בתיבת הטקסט). מיקוד זה מרחיב את הדיון מעבר לזמינות, נשיגות (affordability) ובטיחות מקורות האנרגיה, ומאפשר לבחון גם מענים וכלי מדיניות המתמקדים בתועלות שמעניקה האנרגיה בפועל, כמו שמירה על נוחות תרמית בבית.

שירותי אנרגיה

שירותי אנרגיה (energy services) הם התועלות הנובעות משימוש במקורות אנרגיה שונים (חשמל, דלק, גז וכו'), והם חיוניים לרווחה ולשלומות (wellbeing) של בני אדם. מושג זה מבוסס על ההבנה שרווחתן של דיירות ודיירי הבית אינה תלויה ישירות בחשמל או בדלק עצמם, אלא בשירותים שהם מאפשרים: תאורה, שמירה על טמפרטורה נוחה, הכנה ואחסון של מזון, רחצה, כביסה, הפעלת מחשב לעבודה, לימודים ותקשורת, אירוח חברים ועוד. ההתמקדות בשירותי האנרגיה - או בהיעדרם - מרחיבה את הדיון בעוני באנרגיה מעבר לזמינות ולנשיגות (affordability) של מקורות אנרגיה, ומאפשרת לבחון מענים נוספים, כגון שיפור היעילות האנרגטית של מבנים, התאמה של מערכות חימום וקירור וצריכת אנרגיה חסכונית במכשירי חשמל.



2.1

הגורמים לעוני באנרגיה

עוני באנרגיה נובע משילוב של גורמים כלכליים, תשתיתיים, אקלימיים, חברתיים ואחרים, שהשפעתם משתנה בהתאם להקשר. בשל מורכבות התופעה, לא ניתן להציג כאן מיפוי מלא של כלל הגורמים, אך נוכל למקד את הדיון בשלושה גורמים מרכזיים הרלוונטיים במיוחד להקשר הישראלי:

1. הכנסה נמוכה והוצאות גבוהות על אנרגיה

רמת ההכנסה של משקי בית משפיעה באופן ישיר על יכולתם לעמוד בהוצאות האנרגיה. הכנסה נמוכה עשויה לנבוע משכר נמוך, חוסר יציבות תעסוקתית, אבטלה או רמת הגנה סוציאלית נמוכה, ולעיתים משילוב גורמים אלה. בישראל, מחירי האנרגיה נמוכים יחסית למדינות מפותחות אחרות, אך הוצאות האנרגיה נמדדות ביחס להכנסה, כך שמשקי בית מעוטי יכולת נאלצים להקצות חלק משמעותי מהכנסתם לצריכת אנרגיה.

2. מבנים ומכשירים שאינם יעילים בצריכת אנרגיה

עוני באנרגיה מושפע גם מעילות אנרגטית נמוכה של מבני מגורים, הנובעת מתכנון לא מותאם או היעדר תחזוקה. מבנים אלה מתאפיינים בהיעדר בידוד, בעיות איטום, אורזור לקוי וליקויי תשתית נוספים, המגדילים את צריכת האנרגיה הנדרשת לקירור וחימום. לפי הערכות, כ-2 מיליון דירות בישראל שנבנו לפני 1980 אינן יעילות אנרגטית, כולל חלק ניכר מהדירור הציבורי שנבנה בשנות ה-50 וה-60, וכיום מצבו התחזוקתי ירוד ומתגוררות בו אוכלוסיות פגיעות⁴.

לצד מצב המבנים, גם מכשירים ביתיים בזבזניים - כגון מזגנים ישנים, מקררים ותנורי חימום עתירי אנרגיה - מובילים לצריכת חשמל גבוהה ולעלויות מוגברות. לדוגמה, דיירים החיים בדירות ללא בידוד מספק וללא מזגנים יעילים, נאלצים לצרוך יותר אנרגיה כדי לשמור על נוחות תרמית, מה שמכביד על הוצאות משק הבית.

3. גישה מוגבלת למקורות אנרגיה משתלמים, בטיחותיים ויעילים

עוני באנרגיה מתבטא גם בגישה מוגבלת או לא שוויונית למקורות אנרגיה אמינים, בטיחותיים ויעילים. תופעה זו רווחת במיוחד ברשויות של החברה הערבית והבדואית, שבהם ישנם משקי בית שאינם מחוברים לרשת החשמל או מחוברים באופן לא ישיר - למשל באמצעות חיבור של מספר משקי בית דרך אותו מונה, או חיבור לא מוסדר.

הדבר נובע לעיתים קרובות מאי-הסדרה ארוכת שנים של הליכי תכנון ובנייה, המונעת חיבור תקין לרשת החשמל. התוצאה היא חשיפה למפגעי בטיחות כגון סכנת התחשמלות ושריפות, וכן עומס יתר על הרשת שגורם להפסקות חשמל תכופות, במיוחד בזמני מזג אוויר קיצוני.

שימוש בחלופות פחות יעילות אנרגטית, כגון גנרטורים, עץ או חומרי בעירה אורגניים, חושף את הדיירים לזיהום סביבתי חמור, מעלה את הסיכון למחלות נשימה, ודורש ניצול מוגבר של משאבים להפקת אותה כמות אנרגיה בהשוואה למקורות יעילים יותר.

ההשפעה של גורמים אלה והיחסים ביניהם משתנים בין אזורים, שכונות ואף בניינים באותה רשות מקומית. בנוסף, הם מושפעים מתהליכים רחבים כגון שינויים במדיניות, התפתחויות טכנולוגיות, שינויי אקלים ומגמות חברתיות.

גורמים לעוני באנרגיה



מבוסס על המודל שהכינו ד"ר אלה ברנד לוי ונגה אדלר שטרן, משרד הרווחה והביטחון החברתי.

⁴ד"ר איריס אביעזר, ד"ר אלה ברנד לוי, ד"ר זהר ברמן וד"ר נעמה ולד, אנרגיה קהילתית כאמצעי לקידום משק אנרגיה מקיים בישראל, המועצה הלאומית לכלכלה, משרד האנרגיה, המשרד להגנת הסביבה ומשרד הרווחה והביטחון החברתי, יולי 2022. קישור

2.2

פגיעות לעוני באנרגיה

מאפיינים בריאותיים

אנשים עם מחלות כרוניות - כמו מחלות לב וכלי דם, סוכרת, מחלות נשימה או מצבים רפואיים הפוגעים במערכת החיסונית - רגישים במיוחד לתנאי טמפרטורה קיצוניים בתוך הבית. היעדר יכולת לחמם או לקרר את הבית עלול להחמיר את מצבם הבריאותי ואף לסכן את חייהם. אוכלוסיות התלויות בציוד רפואי חשמלי, כגון מחוללי חמצן או כיסאות גלגלים חשמליים, חשופות במיוחד לעלייה במחירי החשמל.

אוריינות בנושאי אנרגיה

אוריינות אנרגטית היא יכולתם של התושבים להבין ולנצל הזדמנויות להורדת ההוצאות על אנרגיה, לשיפור היעילות האנרגטית של הבית ולמעבר למקורות אנרגיה משתלמים, בטוחים ויעילים. הזדמנויות אלו נובעות משינויים טכנולוגיים, כלכליים ורגולטוריים. אוריינות נמוכה בתחום זה עשויה להתבטא, למשל, בחוסר מודעות לאפשרות לעבור בין ספקי אנרגיה, או בחוסר היכרות עם אמצעים קיימים לחיסכון בצריכת אנרגיה.

גורמים נוספים המשפיעים על פגיעות לעוני באנרגיה

פגיעות לעוני באנרגיה מושפעת גם מגורמים סביבתיים, אקלימיים ואחרים, המשתנים בהתאם להקשר המקומי. תנאי האקלים ואורחות החיים מעצבים את הצרכים האנרגטיים של משקי הבית. בפרופריה, איכות נמוכה של רשת אספקת החשמל עלולה להקשות על אספקת שירותי אנרגיה אמינים. באזורים עירוניים, תופעת אי החום העירוני מגבירה את החשיפה לטמפרטורות קיצוניות. מאפייני הסביבה הבנויה, ובהם הצללה ושטחים פתוחים, משפיעים על תנאי המגורים ועל היכולת לשמור על טמפרטורה נוחה. במקביל, אירועי מזג אוויר קיצוניים, כגון גלי חום ושטפונות, הופכים תכופים יותר ומחריפים את הפגיעות של אוכלוסיות שכבר מתקשות בנגישות לאנרגיה מספקת.

חשוב לזכור שגורמי הפגיעות אינם קבועים, אלא משתנים לאורך חיי האדם ובהתאם למגמות כלכליות, חברתיות ואקלימיות. אירועים אישיים כמו אבטלה, מעבר דירה או הידרדרות בריאותית, עשויים לשנות את רמת הפגיעות של משקי בית מסוימים. במקביל, משבר האקלים צפוי להחמיר את פגיעותן של אוכלוסיות שכבר נמצאות בסיכון, ולהגביר את ההשלכות הבריאותיות והחברתיות של עוני באנרגיה.

תושבות ותושבים, כיחידים וכמשקי בית, עשויים להיות פגיעים לעוני באנרגיה בדרכים שונות. מידת הפגיעות תלויה במגוון גורמים חברתיים, כלכליים, בריאותיים ואחרים, המשולבים ומשפיעים זה על זה. ניתן להבחין בכמה קטגוריות מרכזיות של גורמים המגבירים את הפגיעות לעוני באנרגיה:

מאפיינים סוציו-דמוגרפיים

קבוצות אוכלוסייה מסוימות מצויות בסיכון מוגבר לעוני באנרגיה, ובהן בעלי הכנסה נמוכה, אנשים התלויים בקצבאות ביטוח לאומי, ובעלי השכלה נמוכה. גיל הוא גורם סיכון משמעותי - אנשים מבוגרים מאוד וילדים קטנים פגיעים במיוחד לתנאי חום וקור קיצוניים. נשים, ובפרט נשים מבוגרות ונשים בהריון, פגיעות יותר להשפעות הבריאותיות של עוני באנרגיה, כולל חשיפה לטמפרטורות קיצוניות של חום וקור.

לצד זאת, אי-שוויון מגדרי מוביל לכך שלנשים הכנסה נמוכה יותר, ולכן שיעור גבוה יותר מהן - במיוחד נשים מבוגרות - חיות בעוני. נוסף על כך, תפקידן המרכזי יותר בבית בטיפול בבני משפחה פגיעים (ילדים, קשישים, חולים) מגביר את חשיפתן לתנאי מגורים ירודים הקשורים לעוני באנרגיה.

מגורים בדירות שכורות או בדיר ציבורי מגבילים את היכולת של דיירים לבצע שיפורים ליעול צריכת האנרגיה. גם השתייכות למיעוט אתני עשויה להוות גורם סיכון: אפליה בשוק הדיר עשויה להשפיע על איכות הדיר, בעוד שחסמי שפה עלולים להקשות על מיצוי זכויות וקבלת תמיכה רלוונטית.

הרכב משק הבית

משקי בית מסוימים מתמודדים עם סיכון מוגבר לעוני באנרגיה, ובהם הורים יחידניים, גמלאים ומשפחות שבהן אנשים עם מוגבלות. משקי בית אלה מתקשים לרוב בתשלום חשבונות החשמל, וזקוקים לעתים לאנרגיה בהיקף גדול יותר, בשל צרכים מיוחדים כמו חימום, קירור או שימוש בציוד רפואי חשמלי.

2.2

פגיעות לעוני באנרגיה

גורמים המשפיעים על פגיעות לעוני באנרגיה

מאפיינים סוציו-דמוגרפיים

- הכנסה נמוכה (או אבטלה)
- תלות בקצבאות
- מגדר
- גיל (בני 5 ומטה או 65 ומעלה)
- רמת השכלה נמוכה
- שייכות למיעוט אתני
- מגורים בשכירות או בדיור ציבורי

הרכב משק הבית

- משפחות חד-הוריות/יחידניות
- גמלאים
- אנשים עם מוגבלות

מאפיינים בריאותיים

- חולים במחלות כרוניות
- חולים התלויים בציוד רפואי הצורך הרבה אנרגיה

אוריינות בנושאי אנרגיה

- חוסר התמצאות באפשרויות טכנולוגיות, כלכליות ורגולטוריות לשיפור המצב האנרגטי בבית

היבטים תלויי הקשר

- אקלים מקומי
- אורח חיים
- מסורת תרבותית
- מיקום בפריפריה גיאוגרפית
- מגורים באזור עירוני או כפרי
- מאפייני הסביבה הבנויה
- אירועי מזג אוויר קיצוני

2.2

פגיעות לעוני באנרגיה

מאפייני פגיעות בחברה הערבית

החברה הערבית בישראל פגיעה יותר לעוני באנרגיה בשל מכלול גורמים. זוהי אוכלוסייה ענייה יותר בממוצע, עם שיעור תעסוקה נמוך - במיוחד בקרב נשים - ותלות רבה במקורות תעסוקה עונתיים או לא יציבים (כגון עבודות בניין, חקלאות ותיירות). קיימים גם פערים ברמות ההשכלה ובבריאות, כשהחברה הערבית מתאפיינת בשיעור גבוה יותר של מחלות כרוניות, כמו סוכרת ומחלות לב, המגבירות את הרגישות לטמפרטורות קיצוניות.

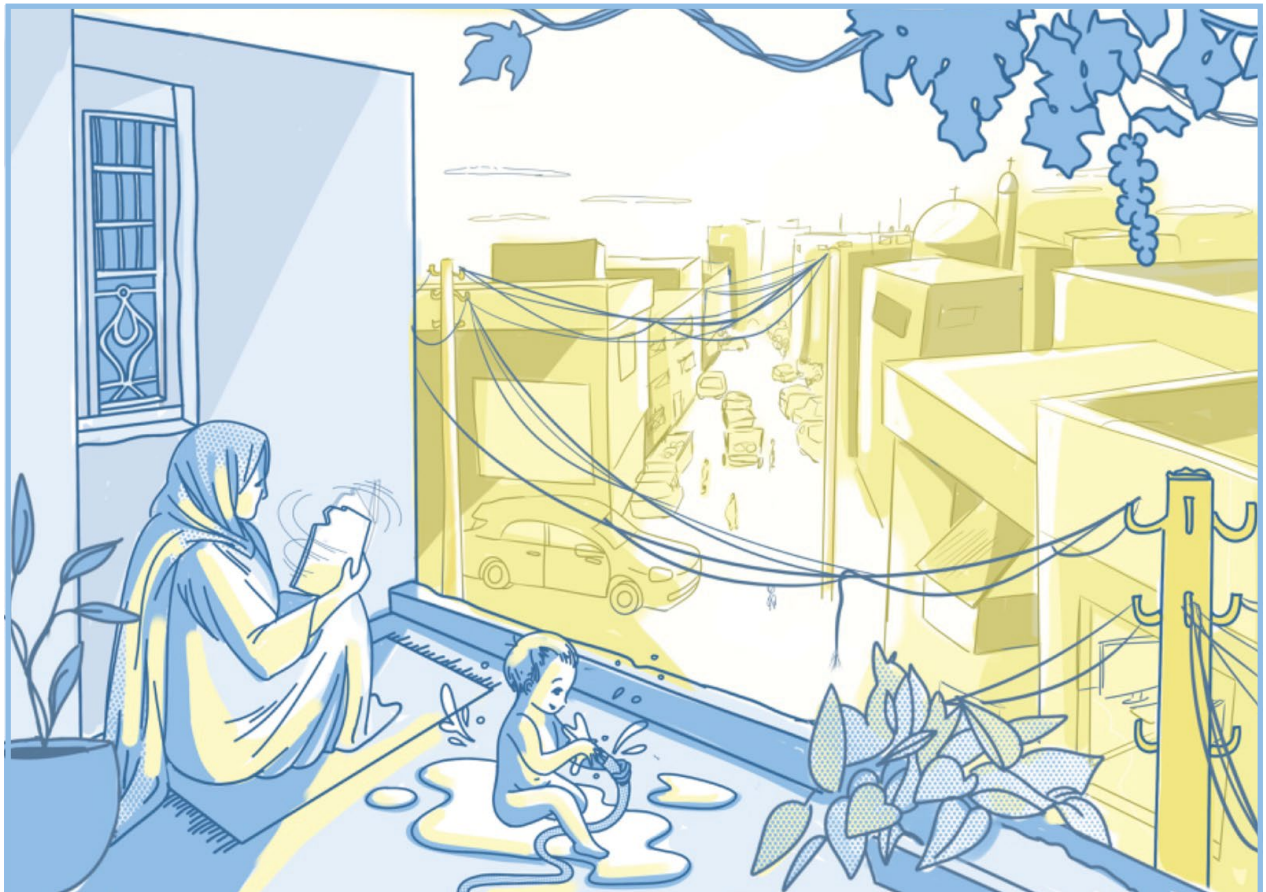
בקרב החברה הערבית ניכרת שהייה ממושכת יותר בבית, הן במהלך שעות היום והן לאורך שנים. שיעור נמוך של נשים עובדות, היעדר מסגרות נגישות לגיל השלישי - לעיתים בשל מגבלות תחבורה או היעדר תשתיות הליכה - ומחסור במענים קהילתיים זמינים לבני נוער כמו ספריות, מועדוני נוער או פארקים, תורמים לכך שאנשים רבים שוהים בבית חלק ניכר משעות היום. במקביל, מאפיינים כמו מגורים רב-דוריים וילדים שנשארים בבית ההורים עד לנישואיהם מביאים לכך שיותר אנשים גרים יחד באותו בית לאורך שנים. שני הממדים הללו מובילים לצריכת אנרגיה גבוהה יותר, במיוחד במהלך שעות היום.

הבתים לרוב גדולים יותר, וחלקם נבנו ללא ההתאמות האקלימיות שאפיינו את הבנייה המסורתית בחברה הערבית. מגמה זו, יחד עם זיהום אוויר חמור בחלק מהיישובים, מביאה לכך שתושבים נוטים לסגור חלונות

ולהפעיל מזגן שעות רבות, גם בעונות המעבר. בנוסף, המטבח הערבי מתאפיין בבישול רב ושמירה על מלאי מזון, ולעיתים מצריך יותר ממקפיא או תנור אחד - מה שמוביל לצריכת אנרגיה גבוהה מהממוצע.

בנוסף, אתגרים פיננסיים ייחודיים לאוכלוסייה זו משפיעים על הפגיעות לעוני באנרגיה. נגישות מוגבלת לאשראי בנקאי - הנובעת מנוכחות מצומצמת של סניפי בנק ביישובים, שיעור נמוך של חשבונות בנק וכרטיסי אשראי, חוסר אמון במערכת הפיננסית והיעדר שירותים מותאמים לשפה ולתרבות - מקשה על תושבים לנהל תקציב ביתי, לשלם חובות ולרבות חובות לחברת החשמל, ולהשקיע בשיפורים אנרגטיים כמו בידוד הבית או התקנת מערכות סולאריות.

לבסוף, רגישות גבוהה וחשש מהסטיגמה החברתית הכרוכה בפנייה לשירותי רווחה, לצד חוסר מודעות לזכויות ואי-אמון במוסדות המדינה, מקשים על התמודדות עם עוני באנרגיה ומרחיקים את הזכאים מהסיוע שמגיע להם.



2.3

עוני באנרגיה לעומת עוני כללי

עוני ואי-ביטחון כלכלי אמנם מגבירים את הסיכון לעוני באנרגיה, אך ניתן לראות בעוני באנרגיה תופעה מובחנת בפני עצמה. ראשית, עוני כללי נובע לרוב מהכנסה נמוכה ומגבלות בגישה למזון, לשירותי בריאות ולדיור הולם, ואילו עוני באנרגיה מושפע בעיקר מהזמינות, הרציפות והבטיחות של אספקת האנרגיה למשק הבית.

שנית, בעוד שעוני כללי נמדד לרוב לפי רמות הכנסה ויכולת גישה לשירותים בסיסיים, עוני באנרגיה נבחן לפי הוצאות על אנרגיה ביחס להכנסה, נגישות לאמצעי חימום וקירור ותקינותן של תשתיות האנרגיה.

שלישית, לעוני באנרגיה יש השלכות בריאותיות ייחודיות. בידוד תרמי לקוי, לחות, עובש ואוויר ירוד עלולים להוביל לבעיות נשימה ולפגיעה באיכות החיים. חשיפה ממושכת לחום או לקור קיצוני מגבירה את הסיכון הבריאותי, במיוחד עבור אוכלוסיות פגיעות.

ולבסוף, עוני באנרגיה חושף משקי בית לפגיעות גבוהה במיוחד לתנודות במחירי האנרגיה. מאחר שכמות האנרגיה הנדרשת לצרכים בסיסיים אינה גמישה, משקי בית אלה מתקשים להפחית את צריכתם גם כשהמחירים עולים. בנוסף, רבים מהם עומדים בסכנה של ניתוק מרשת החשמל בשל חובות, ואינם יכולים להרשות לעצמם שיפורים לצורך התייעלות באנרגיה.

2.4

עוני באנרגיה לנוכח משבר האקלים

עוני באנרגיה מגביר את הפגיעות למשבר האקלים, ומשבר האקלים בתורו מעמיק את ממדי העוני באנרגיה. לכן, יש להתמודד עם העוני באנרגיה בהקשר רחב יותר, המשקף את ההשלכות ההדדיות בין התחומים.

ראשית, השינויים האקלימיים והשכיחות הגוברת של אירועי מזג אוויר קיצוניים מגדילים את הצורך באנרגיה לחימום וקירור, משפיעים על בריאות הציבור ומחלישים את יכולת ההתמודדות של יחידים וקהילות. אוכלוסיות פגיעות, שמתקשות גם כך לשמור על תנאי מחיה נאותים, חשופות במיוחד לעלייה בתחלואה הקשורה לטמפרטורות קיצוניות.

שנית, צעדי מדיניות להתמודדות עם משבר האקלים - ובהם צמצום פליטות גזי חממה והיערכות לשינויי אקלים - משפיעים על משק האנרגיה והכלכלה. הדבר מתבטא בין היתר בעלייה במחירי האנרגיה ובשינויים ביוקר המחיה, המשפיעים ישירות על משקי בית המתמודדים עם עוני באנרגיה.

עם זאת, משבר האקלים טומן בחובו גם הזדמנויות משמעותיות להתמודדות עם עוני באנרגיה. תוכניות היערכות אקלימית, השקעות באנרגיה מתחדשת והתייעלות באנרגיה - במיוחד במגזר הביתי וברמה המקומית - יוצרות הזדמנות לשיפור תנאי הדיור, הפחתת הוצאות האנרגיה של משקי בית פגיעים, וחיזוק החוסן הקהילתי.

3

התמודדות עם עוני באנרגיה ברמה המקומית

לרשויות המקומיות יתרונות בולטים בהובלת מענים לעוני באנרגיה:

- **קרבה לתושבים וגישה ישירה** - היכרות עם הצרכים הייחודיים של הקהילה מאפשרת מענה ממוקד ואפקטיבי יותר.
- **יכולת לפתח מענים מותאמים** - הרשויות יכולות להתאים פתרונות למאפיינים החברתיים, הדמוגרפיים והפיזיים של היישוב.
- **פוטנציאל לשיתופי פעולה רב-מגוריים** - הרשויות יכולות לרתום שותפים מהמגזר הפרטי, החברה האזרחית והאקדמיה ליצירת פתרונות חדשניים.
- **פלטפורמה לקידום פיילוטס ויוזמות חדשניות** - הרשויות מספקות זירה להתנסות במודלים חדשים, שיכולים להפוך למדיניות רחבה יותר.

כתוצאה מכך, חלק ניכר מהפעולות בתחום זה מתבצע ברמה המקומית, בשילוב עם הנחיות ותמיכה מהשלטון המרכזי.

ההתמודדות עם עוני באנרגיה מחייבת התגייסות ברמה הארצית והמקומית, תוך שיתופי פעולה בין הגורמים השונים. השלטון המרכזי אחראי על קביעת מדיניות, הקצאת תקציבים ורגולציה, אך השלכות משבר האקלים והעוני באנרגיה מורגשים בראש ובראשונה במרחב המקומי. לכן, לרשויות המקומיות תפקיד מרכזי בזיהוי הבעיה ובהתאמת מענים.

3.1

איפה עוני באנרגיה פוגש את הרשויות המקומיות בישראל?

עוני באנרגיה הוא נושא חדש יחסית על סדר יומן של הרשויות המקומיות, ולרוב אינו ממוסד עדיין כתחום עצמאי בעשייה העירונית. כיום, ההתמודדות עמו היא באמצעות מגוון פעולות קיימות - ובהן סיוע לאוכלוסיות פגיעות במסגרת העבודה השוטפת של מחלקות לשירותים חברתיים, שילוב הנושא בתוכניות להיערכות לשינוי אקלים ולאירועי חירום, וכן במסגרת תכנון ויישום של מדיניות אנרגיה עירונית.

1. סיוע לאוכלוסיות פגיעות במסגרת העבודה השוטפת של מחלקות הרווחה

כיום, אחת הדרכים המרכזיות להתמודדות עם עוני באנרגיה היא באמצעות הסיוע שניתן לאוכלוסיות פגיעות על ידי מחלקות לשירותים חברתיים או רווחה ברשויות המקומיות. צוותי הרווחה - עובדות ועובדים סוציאליים - נחשפים להשלכות העוני באנרגיה במסגרת עבודתם היומיומית: למשל, בסיוע למשקי בית שיש להם חובות לחברת החשמל או תושבים שאין להם אמצעי חימום או קירור, וכן בביקורי בית בהם מתגלות בעיות תשתית כמו בידוד לקוי, רטיבות ועובש.

בהקשר זה, המושג "עוני באנרגיה" מספק מסגרת רחבה יותר להבנת התופעה, ומאפשר:

- **הגדרה מובחנת** - זיהוי עוני באנרגיה כתופעה ייחודית, נפרדת מהעיסוק הכללי בעוני;
- **ניתוח רב־ממדי** - התייחסות להיבטים חברתיים, בריאותיים, תשתיתיים ואקלימיים;
- **פיתוח מענים מערכתיים** - מעבר מהתמקדות בסימפטומים (כגון חובות לספקי חשמל) לפתרונות ארוכי טווח, המתמודדים עם שורשי הבעיה.

2. היערכות לשינוי אקלים

רשויות מקומיות מתחילות להיחשף לנושא העוני באנרגיה במסגרת הכנת תוכניות היערכות לשינוי האקלים ויישומן, בעיקר בהקשר של אוכלוסיות פגיעות. עם זאת, עוני באנרגיה הוא תחום מתפתח - הן בהיבט המחקרי, הכולל הגדרת התופעה וקריטריונים למדידתה, והן בפיתוח מענים מותאמים. לכן, ברוב המקרים, הוא עדיין אינו נמצא בליבת התוכניות אלא משולב בהקשרים רחבים יותר, כגון חוסן קהילתי והתמודדות עם אירועי אקלים קיצוניים.

3. היערכות לאירועי חירום

קיים ממשק בין עוני באנרגיה להיערכות למצבי חירום אקלימיים ולפגיעה באספקת החשמל, שכן אוכלוסיות פגיעות לאירועי חירום חופפות במידה רבה לאוכלוסיות הפגיעות לעוני באנרגיה. עם זאת, המענים הקיימים כיום ממוקדים בעיקר בסיוע זמני בעת משבר, ואינם מספקים פתרונות ארוכי טווח להתמודדות עם עוני באנרגיה בשגרה - ובפרט עם חוסן קיצוני מתמשך.

4. תכנון ויישום מדיניות אנרגיה עירונית

נושא העוני באנרגיה מתחיל לחלחל גם לתכנון מדיניות האנרגיה ברשויות המקומיות. במסגרת המאיץ להכנת תוכנית פעולה למעבר לאנרגיה מקיימת ברשויות מקומיות⁵, רשויות מקומיות יכולות לשלב התייחסות לעוני באנרגיה כחלק מתוכנית המעבר לאנרגיה מקיימת הרשותיות. בנוסף, קולות קוראים של משרד האנרגיה לתמיכה בפרויקטים לאנרגיה מקיימת ברשויות המקומיות מאפשרים מימון ליוזמות ממוקדות המספקות מענה לאוכלוסיות מוחלשות.

⁵ למידע נוסף ראו באתר ממשלת ישראל.

המחלקה המשפטית מספקת ליווי לרשויות בכל הנוגע לתקנות וחוקים. **לשכת ראש הרשות** יכולה להוביל מהלכים אסטרטגיים מול משרדי ממשלה ולהעניק עדיפות ניהולית לנושא.

גם לתחומי החינוך, ההסברה והשירות לתושב יש תפקיד חשוב: **לאגפי החינוך** - בבנייה והפצה של תוכניות להעלאת מודעות בקרב תלמידים ומשפחותיהם; **למחלקת הדוברות** - בהנגשת מידע והסברה על מענים ותמיכה לתושבים; **ולמחלקת המחשוב** - בסיוע באיסוף ואיגום המידע המפוזר בין גורמים שונים.

שותפים חיצוניים ברמה המקומית

מעבר לגורמים הפועלים בתוך הרשות, קיימים שותפים חיצוניים רבים היכולים לתרום משמעותית לזיהוי צרכים, הנגשת מענים וקידום פתרונות לעוני באנרגיה. שיתוף פעולה עם גופים וארגונים מקומיים, גם אם העוני באנרגיה אינו בליבת פעילותם, מחזק את היכולת להגיע לאוכלוסיות פגיעות ולפתח מענים מותאמים.

גורמים ממסדיים וחברתיים

- **גופים הפועלים ברמה המקומית בליווי משרד הרווחה**, כגון מרכזי עוצמה, המספקים ליווי חברתי וכלכלי ויכולים לשמש גשר למשפחות החוות עוני באנרגיה.
- **עמותות וארגונים חברתיים** הפועלים בתחומי הרווחה, הדיור והקהילה - דוגמת פתחון לב, מרכזי יום לקשישים ויוזמות להפגת בדידות - שיכולים להשתלב במענים רחבים יותר לעוני באנרגיה.
- **ועדות צדקה ועמותות דתיות**, כגון גמ"חים בחברה החרדית או ועדות צדקה של שייח'ים ואימאמים בחברה הערבית, המספקים סיוע ישיר למשפחות במצוקה ויכולים לתווך בין תושבים לבין מענים ציבוריים.
- **מתנ"סים ובתי ספר**, המהווים מוקדים קהילתיים דרכם ניתן להעלות מודעות ולקשר משפחות לתוכניות סיוע בתחום האנרגיה.
- **צוותי חירום שכונתיים**, הפועלים בעיקר בזמני משבר אך יכולים למפות משפחות הזקוקות לסיוע, בעיקר בהיערכות לאירועי אקלים קיצוניים.

גורמים עסקיים ותפעוליים

- **חברות-בת עירוניות, קבלנים וספקים** המעניקים שירותים לרשות יכולים להשתלב במענים כמו התאמת דירות לאקלים המשתנה.
- **חברות שיפוצים** צריכות להיחשף למידע ולכלים מקצועיים בתחום הבידוד התרמי ושיפור היעילות האנרגטית של מבנים, כדי שיוכלו ליישם פתרונות מתאימים בשטח.
- **עסקים פרטיים**, כגון קניונים ומרכזים מסחריים, יכולים לשמש מקום מפלט ממוזג עבור האוכלוסייה בעת גלי חום.

3.2

גורמים רלוונטיים להתמודדות עם עוני באנרגיה

ההתמודדות עם עוני באנרגיה מבוססת על שיתופי פעולה בין גורמים ברמה המקומית והארצית. ברמה המקומית, הרשויות המקומיות פועלות לצד שותפים חיצוניים למתן מענים מותאמים. ברמה הארצית, משרדי ממשלה, רשויות ציבוריות וחברות ממשלתיות ממלאים תפקיד בקביעת מדיניות, רגולציה והקצאת משאבים, המשפיעים על יכולתן של הרשויות המקומיות לפעול בתחום זה.

גורמים רלוונטיים ברמה המקומית

גורמים פנימיים ברשות המקומית

עוני באנרגיה הוא נושא חוצה-תחומים המשפיע על היבטים שונים בחיי התושבים ונכלל תחת תחומי האחריות של אגפים ומחלקות רבות ברשות המקומית. אחד האתגרים המרכזיים בטיפול בעוני באנרגיה הוא פיצול האחריות - כאשר כל מחלקה מתמקדת בהיבט אחר של הבעיה, ולכן רואה רק חלק אחד מהתמונה הכוללת.

כך למשל, **אגפי איכות הסביבה** עוסקים בתוכניות ההערכות למשבר האקלים ובכלל זה מפות חום עירוניות, **הנדסה ותכנון** עוסקים בהיבטים פיזיים, תשתיות הצללה, והתייעלות באנרגיה. במקביל, **מחלקות הרווחה והשירותים החברתיים** מתמקדות בקשיים הכלכליים והחברתיים של אוכלוסיות פגיעות ובסיוע פרטני לתושבים.

אגף ההנדסה ומחלקות התשתיות, התחזוקה והתברואה ממלאים תפקיד משמעותי בהיבטים פיזיים כגון שיפוץ ואיטום מבנים בבניינים של הרשות, שיפור מערכות מים וניקוז והצללה, היכולים לסייע בהתמודדות עם עומסי חום וכן בניהול אנרגיה ברשות.

רשויות חירום עירוניות נדרשות להיערך לאירועי קיצון כמו גלי חום וקור, שעלולים לפגוע במיוחד באוכלוסיות הסובלות מעוני באנרגיה. בהקשר זה, **המוקד העירוני** יכול להוות כתובת מרכזית עבור תושבים הסובלים ממצוקות אקלימיות (למשל, אין להם אמצעי חימום בימים של קור יז).

3.2

גורמים רלוונטיים להתמודדות עם עוני באנרגיה

שחקני ביניים להנגשת המענים

חלק מהשותפים החיצוניים פועלים כשחקני ביניים - גורמים המתווכים בין הרשויות לבין אוכלוסיות פגיעות, ובפרט כאלה שקשה להגיע אליהן (ראו הרחבה בתיבת הטקסט להלן). הם יכולים למלא תפקיד חיוני בהנגשת מידע ובזיהוי צרכים בשטח, אם ייחשפו לנושא העוני באנרגיה, ויכירו את הדרכים לזהות משקי בית הסובלים ממנו. בין השחקנים המרכזיים:

- של תלמידים ומשפחותיהם ויכולים להפנותם לתוכניות מתאימות.
- **עובדים בעמותות מקומיות**, הנמצאים בקשר ישיר עם אוכלוסיות מוחלשות ומעורבים בסיוע חברתי.
- **אנשי דת**, בפרט בחברה הערבית, השומרים על קשר עם תושבים שאינם פונים לשירותי הרווחה מרצונם ויכולים לזהות מצוקה ולתווך סיוע.
- **חברי מועצה מקומית**, בעיקר ברשויות קטנות, המהווים כתובת לפניות התושבים בנוגע למצוקות כלכליות וחברתיות.
- **מנהלי קבוצות וואטסאפ שכונתיות**, המהווים פלטפורמה להפצת מידע ויכולים לסייע באיתור תושבים במצוקה.

- **עובדים סוציאליים קהילתיים**, הנמצאים בקשר אישי וארוך טווח עם הקהילה, זוכים לאמון התושבים ומסייעים בזיהוי צרכים ותיווך מענים.
- **אנשי ונשות חינוך בבתי ספר**, המזהים מקרוב את מצבם

הנגשת מענים לאוכלוסיות שקשה להגיע אליהן: תפקידם של שחקני ביניים

אוכלוסיות מסוימות מתקשות למצות זכויות ולקבל תמיכה בתחום האנרגיה בשל מחסומים מערכתיים שונים. קבוצות אלו אינן נהנות ממענה מספק במדיניות ובתוכניות הקיימות. הן מתמודדות עם אתגרים כגון גישה מוגבלת למידע, מחסומי שפה, סטיגמות חברתיות, חוסר אמון במוסדות, פערים דיגיטליים או מוגבלות בנגישות לשירותים מקצועיים.

כך למשל, משקי בית עם הכנסה נמוכה עשויים להתקשות בגישה לפלטפורמות דיגיטליות ובניווט במערכות סיוע מורכבות, מה שמפחית את היכולת שלהם לאמץ פתרונות לחיסכון באנרגיה. אוכלוסיות עם אוריינות אנרגטית מוגבלת עלולות שלא להפיק תועלת מלאה ממענים קיימים, גם אם יכולים להועיל להן בטווח הקצר. תושבים מבוגרים, החווים לעתים בידוד חברתי ומתקשים להשתמש בטכנולוגיות חדשות, עשויים להסס לאמץ פתרונות חדשניים, בעוד שמיעוטים אתניים עשויים להיתקל בחסמי שפה וחוסר אמון במוסדות, המצמצמים את הנגישות שלהם לשירותים ולסיוע.

שחקני ביניים ממלאים תפקיד מרכזי בגישור על פערים אלה. גורמים כגון נותני שירותים, מנהיגי קהילה וארגונים מקומיים, נהנים מאמון הציבור ומשמשים מתווכים בין התושבים למערכות התמיכה. הם מסייעים בהנגשת מידע, בהתאמת הפתרונות לצרכים המקומיים וביצירת חיבור ישיר למענים קיימים.

לעיתים הם מכונים "נווטים" או "גשרים", אך אף שהם יכולים להקל על הגישה למשאבים ולסיוע, במקרים מסוימים, כשהם פועלים כשומרי סף, הם עלולים לצמצם את הגישה של גורמים מקצועיים ויוזמות חיצוניות לאותן אוכלוסיות. לכן, זיהוי והכשרה של שחקני ביניים מתוך הקהילה, ושיתוף פעולה הדוק איתם, הם תנאים חיוניים להצלחת המאמצים לצמצום העוני באנרגיה ולהנגשת פתרונות לאוכלוסיות המתקשות להגיע אליהם בעצמן.

3.2

גורמים רלוונטיים להתמודדות עם עוני באנרגיה

המשרד לשוויון חברתי

פועל לצמצום פערים

חברתיים וכלכליים, בדגש על שיפור איכות החיים של האזרחים הוותיקים והנגשת שירותים מותאמים עבורם.

בנוסף, הוא מקדם פיתוח כלכלי בחברה הערבית

באמצעות הרשות לפיתוח

כלכלי של מגזר המיעוטים, ואחראי על תכלול ויישום התוכנית הכלכלית לצמצום פערים בחברה הערבית עד 2026 ("תוכנית תקאדום", החלטת ממשלה 550) בשיתוף משרדי ממשלה ורשויות מקומיות.

משרד הבריאות מופקד על היערכות מערכת הבריאות לשינויי אקלים, תוך צמצום פגיעות האוכלוסייה והגברת החוסן הבריאותי. בתוכנית ההיערכות של המשרד מוגדר שיתוף פעולה עם הרשויות המקומיות למיפוי אוכלוסיות בסיכון, פיתוח מגננוני התרעה ותגובה לאירועי חום וקור ושיפור הנגישות לשירותים רפואיים קהילתיים. בנוסף, התוכנית כוללת המלצות לפיתוח תוכניות חירום ולהכשרת צוותים רפואיים להתמודדות עם השלכות שינויי האקלים.

משרד האוצר, כאחראי על המדיניות הכלכלית והתקציבית של ישראל, משפיע על ההתמודדות עם עוני באנרגיה באמצעות הקצאת תקציבים למשרדי ממשלה רלוונטיים, קביעת מדיניות מיסוי על מוצרי אנרגיה, ותכנון סובסידיות למשקי בית פגיעים. יישום מס פחמן מהווה דוגמה מרכזית למדיניות הכוללת התייחסות לבחינה של השפעות חברתיות ויוקר המחיה.

רשויות ציבוריות / גופים רגולטוריים

רשות החשמל מסדירה את משק החשמל בישראל, קובעת את תעריפי החשמל - הייצור והצריכה ומנגנוני עדכון, ומפקחת על אספקה אמינה. היא מפקחת על קביעת אמות המידה למניעת ניתוקי חשמל במצבים כלכליים או רפואיים מיוחדים, מקדמת את פתיחת השוק לתחרות, מעניקה רישיונות לספקים חדשים, ותומכת באמצעות הסדרות שונות בהתקנת מערכות סולאריות בבתי מגורים.

המוסד לביטוח לאומי מספק ביטחון סוציאלי לאוכלוסיות מוחלשות, מיישם את חוק הבטחת הכנסה ומפקח על מתן שירותי סיוע לאזרחים ותיקים. הוא מעביר לחברת החשמל מידע על הזכאים להנחות בתעריף החשמל ומנהל את מאגר "כספת נצורה", המכיל מידע על מקבלי גמלאות ומועבר למשרד הרווחה כדי לסייע לרשויות המקומיות לזהות אוכלוסיות הנזקקות לתשומת לב מיוחדת בשעת חירום.

גורמים רלוונטיים ברמה הארצית

עוני באנרגיה מושפע ממגוון תחומי מדיניות - מתעריפי אנרגיה, איכות תשתיות ומקורות אנרגיה, ועד דיור, רווחה, תכנון עירוני, מיסוי ובריאות. משום כך, האחריות לטיפול בו נחלקת בין משרדי ממשלה ורשויות ציבוריות, העוסקים בקביעת מדיניות, רגולציה והקצאת משאבים. כיום, המאמצים להתמודדות עם היבטיו השונים של העוני באנרגיה מפוזרים בין גופים שונים, שלכל אחד מהם מנדט משלו והוא מתמקד בהיבט אחר של הבעיה.

משרדי ממשלה

משרד האנרגיה אחראי על גיבוש מדיניות האנרגיה הלאומית, פיתוח רגולציה והקצאת משאבים לקידום אנרגיה מתחדשת והתייעלות באנרגיה. חטיבת האנרגיה המקיימת במשרד תומכת ברשויות המקומיות באמצעות תוכנית "המאיץ", המלווה רשויות בגיבוש תוכניות למעבר לאנרגיה מקיימת, וכן דרך קולות קוראים למימון פרויקטים להתייעלות באנרגיה ואנרגיה מתחדשת, הכוללים גם מענים להתמודדות עם עוני באנרגיה.

המשרד להגנת הסביבה מוביל את היערכות ישראל לשינויי אקלים, תוך חיזוק החוסן האקלימי של רשויות מקומיות והתאמת תשתיות לעומסי חום. המשרד תומך בהכנת תוכניות רשותיות להיערכות למשבר האקלים ומפעיל קולות קוראים למימון פרויקטים בתחומי קיימות, כולל תוכניות ייעור עירוני במסגרת התוכנית הלאומית להצללה וקירור המרחב העירוני.

משרד הרווחה והביטחון החברתי אמון על קביעת מדיניות, תקצוב ופיקוח על שירותי הרווחה, ופועל בשיתוף פעולה עם הרשויות המקומיות, האחראיות על מתן מעני רווחה באמצעות המחלקות לשירותים חברתיים. המשרד מקדם פיתוח ושימוש בידע מקצועי לגבי אוכלוסיות פגיעות, במטרה להוביל לתכנון ופיתוח של מענים ברמה המקומית. בנוסף, הוא אחראי מקצועית על מספר תוכניות סיוע לאוכלוסייה החיה בעוני ובהדרה חברתית, כגון מערך "נושמים לרווחה".

משרד הבינוי והשיכון אחראי על פיתוח מדיניות דיור ומתן סיוע לאוכלוסיות פגיעות באמצעות סובסידיות לרכישת דירות, בנייה או הרחבה, השתתפות בתשלומי שכר דירה והעמדת דירות במסגרת הדיור הציבורי. המשרד מופקד על ניהול הדיור הציבורי, כולל הקצאת תקציבים, קביעת זכאות ופיקוח על החברות המשכנות.

משרד הפנים עוסק בנושאי שלטון מקומי וביניהם סיוע לרשויות מקומיות בהערכות לשעת חירום, פיקוח, הנחיה ותמיכה ברשויות המקומיות. במסגרת זו, המשרד מקדם הכשרות לבעלי תפקידים ברשויות המקומיות, בין היתר בהיבטי המוכנות של הרשויות המקומיות לשעת חירום.

3.2

גורמים רלוונטיים
להתמודדות עם
עוני באנרגיה

מינהל התכנון אחראי על גיבוש מדיניות התכנון הלאומית, קידום תוכניות מתאר והפעלת מוסדות התכנון הארציים. הוא מקדם תקנות בנייה בת-קיימא, המחייבות יישום התקן הישראלי לבנייה ירוקה (5281), הכולל דרישות לבידוד תרמי, הצללה והתייעלות באנרגיה, ופרסם **מדריך לתכנון למיתון חום עירוני**. בנוסף, הוא אחראי על מדיניות ההתחדשות העירונית ותיאום תהליכי התכנון, תוך דגש על פיתוח בר-קיימא של מרקמים עירוניים.

חברות ממשלתיות

חברת החשמל לישראל היא חברה ממשלתית הפועלת במקטעי ייצור, הולכה, חלוקה ואספקת החשמל בישראל (במקטעי הייצור והאספקה פועלים גופים עסקיים נוספים, כחלק מהרפורמה במשק החשמל). בהתאם לתקנות שר האנרגיה, היא מעניקה הנחות לזכאים ומפעילה את קרן הסיוע לתמיכה בלקוחות המתקשים בתשלום חשבונותיהם. בנוסף, החברה מפעילה את "נקודת אור" - ניידת שירות לאזורים ללא מרכזי שירות, וכן מחברת מתקני אנרגיה מתחדשת במבני מגורים לרשת החשמל, תוך פיקוח על עמידה בדרישות טכניות ובטיחותיות.

החברות המשכנות בישראל (עמידר, עמיגור וחברות נוספות), הפועלות תחת פיקוח משרד הבינוי והשיכון, אחראיות על ניהול ואכלוס הדירות בדיוור הציבורי. תפקידהן כוללים רישום זכויות הדיירים, תחזוקת הרכוש המשותף, שיפוץ דירות פנויות לקראת אכלוס מחדש, וטיפול בתקלות בהתאם להנחיות משרד הבינוי והשיכון ולזכויות הדיירים המוגדרות בחוק.

הסקירה הציגה את מכלול הגורמים המעורבים בהתמודדות עם עוני באנרגיה, ברמות המקומית והארצית. ריבוי השחקנים ומגוון תחומי האחריות שלהם ממחישים את האתגר והצורך בתיאום ושיתוף פעולה בין הרשויות המקומיות, משרדי הממשלה וגורמים ציבוריים וקהילתיים, כדי לפתח וליישם מענים אפקטיביים המותאמים לצורכי האוכלוסיות הפגיעות.

4

אתגר המידע על עוני באנרגיה ברמה המקומית

על צריכת חשמל, שיעור הוצאות האנרגיה מתוך חשבונות החשמל, וכן מידע על ניתוקים מחשמל או צריכה ביתית באמצעות מונה תשלום מראש (מת"מ). אחד המדדים המקובלים לבחינת עוני באנרגיה הוא גובה ההוצאה על אנרגיה ביחס להכנסה - לדוגמה, מצב שבו הוצאה זו עולה על 10% מההכנסה הפנויה לאחר ניכוי הוצאות דיור (דמי שכירות או משכנתא) עשוי להוות אינדיקציה לעוני באנרגיה.

● **מידע סובייקטיבי**, המתאר כיצד התופעה נתפסת בקרב אנשים החיים בעוני באנרגיה. מידע זה נוגע לחוויות האישיות שלהם, במענה לשאלות כגון: האם יש להם נוחות תרמית מספקת? על מה עליהם לוותר כדי לשלם את חשבון החשמל? באיזו תדירות הם מוצאים עצמם ללא חשמל בשל קושי כלכלי? האם הם חווים מתח, חרדה או השפעות שליליות נוספות כתוצאה מהקושי המתמשך לעמוד בתשלומי החשמל?

שילוב מידע סובייקטיבי במדידה ובמיפוי של עוני באנרגיה הוא קריטי להבנת התופעה על כל ממדיה. מידע זה חיוני גם לזיהוי **עוני באנרגיה סמוי** - משקי בית הצורכים פחות חשמל או גז מהמינימום הנדרש לשמירה על רמת חיים נאותה (ראו הרחבה בתיבת הטקסט). מסיבות אלו, מיפוי עוני באנרגיה ברמה המקומית אינו יכול להסתמך רק על נתונים קיימים. יש לזהות פערי מידע ולבצע בדיקות וסקרים משלימים כדי לבנות תמונה מלאה ומדויקת יותר של ממדי הבעיה.

אחד האתגרים המרכזיים ביצירת מענים לעוני באנרגיה הוא היעדר נתונים מספקים. תכנון מדיניות מקומית אפקטיבית מחייב הבנה מעמיקה של ממדי הבעיה, על בסיס נתונים אמינים. מידע זה חיוני למיפוי המצב הקיים, לפיתוח מענים מותאמים ולהערכת ההשפעה של פעולות לצמצום עוני באנרגיה.

איסוף נתונים בתחום זה מורכב, שכן הוא מחייב שילוב מקורות מגוונים ליצירת תמונה רחבה ומדויקת. בין היתר, נדרשים נתונים סוציו-דמוגרפיים, מידע על צריכת אנרגיה, מאפייני דיור ותנאי מחיה, לצד עדויות אישיות של אנשים החיים בעוני באנרגיה. במקביל, יש להקפיד על רגישות גבוהה בתהליך האיסוף והשימוש בנתונים, מתוך מחויבות ליצירת מענים הוגנים ומותאמים. לכן, נדרשת השקעה בפיתוח מנגנונים שיטתיים לאיסוף, ניתוח ועדכון נתונים, לצד פיתוח שיטות מדידה והערכה שיאפשרו לבחון את ההשפעה של מדיניות בתחום זה על אוכלוסיות פגיעות.

מידע רלוונטי למיפוי עוני באנרגיה

ניתן להבחין בין שני סוגים של מידע רלוונטי:

● **מידע אובייקטיבי**, המבוסס על נתונים מדידים של עוני באנרגיה. לדוגמה: סטטיסטיקה ארצית או מקומית על צריכת אנרגיה, רמת הכנסה של משקי בית, יעילות אנרגטית של מבנים ודירות, נתונים ממני חשמל ביתיים

עוני באנרגיה סמוי הוא מצב שבו משקי בית מצמצמים את צריכת האנרגיה שלהם לרמה הפוגעת ברווחתם, לרוב בשל אילוצים כלכליים. מדדים מקובלים, כגון הוצאות אנרגיה ביחס להכנסה, אינם מצליחים לזהות תופעה זו כי הם מתמקדים במשקי בית המוציאים סכומים גבוהים על אנרגיה יחסית להכנסתם, אך מתעלמים ממשקי בית שמראש מצמצמים את צריכתם מחשש שלא יוכלו לעמוד בתשלום. הדיירים במשקי בית אלה עשויים לסבול מקור או חום בבתיהם, לצמצם את השימוש במכשירי חשמל, או לוותר על חימום וקירור חיוניים. כדי לזהות את ממדי התופעה, יש לשלב נתונים כמותיים עם תובנות איכותניות על מחסור באנרגיה והשפעותיו על רווחת משקי הבית⁶.

4.1

מקורות מידע על עוני באנרגיה ברמה המקומית

המידע הזמין כיום על עוני באנרגיה ברמה המקומית מוגבל, במיוחד ברשויות קטנות וברשויות בחברה הערבית. להלן סקירה של מקורות מידע אפשריים בשלוש רמות: משק הבית, השכונה והיישוב.

נתונים ברמת משק הבית

המחלקות לשירותים חברתיים ברשות המקומית מחזיקות מידע על תושבים הרשומים אצלן, כולל נתונים כלליים על אוכלוסיות פגיעות כגון בעלי הכנסה נמוכה, תושבים התלויים בקצבאות, אנשים עם מוגבלות ואזרחים ותיקים. במקרים מסוימים נאסף גם מידע פרטני על ביטויים של עוני באנרגיה, כגון קושי בתשלום חשבונות חשמל, ניתוקים משירות החשמל, בקשות להנחות והצטברות חובות, לצד דיווחים על בעיות רטיבות ועובש בדירות.

במצבי חירום, רשויות מקומיות יכולות לקבל מידע ממאגר **"כספת נצורה"**, הכולל נתונים על מקבלי קצבאות מסוימות מהמסד לביטוח לאומי, שמועברים למשרד הרווחה ומשם לרשויות המקומיות בהתאם לנוהל החירום. המאגר כולל מידע על מקבלי קצבאות זקנה, נכות וסיעוד, אך אינו כולל קבוצות אוכלוסייה אחרות החיות בעוני, כגון מקבלי הבטחת הכנסה, וכן אינו מספק מידע שוטף לתכנון מדיניות.

עם זאת, המידע הזמין כיום על עוני באנרגיה ברמת משק הבית מוגבל מכמה בחינות:

1. אי-זיהוי כלל האוכלוסיות הפגיעות - אנשים רבים החיים בעוני אינם רשומים כמי שמקבלים שירותי רווחה, בין אם מתוך בחירה אישית או מחשש לסטיגמה, ולכן אינם נכללים בנתונים הזמינים. כתוצאה מכך, משקי בית החיים בעוני באנרגיה עשויים להישאר מחוץ לטווח הראייה של הרשות המקומית.

2. היעדר איסוף מידע ייעודי על עוני באנרגיה - הנתונים הקיימים נאספים לפי קריטריונים כלליים של פגיעות חברתית-כלכלית או בהתבסס על פניות פרטניות. מידע על עוני באנרגיה אינו נאסף באופן שיטתי, אלא מופיע דרך אינדיקציות עקיפות, כגון חובות לחברת החשמל, בקשות לסיוע ברכישת מכשירי חשמל, או דיווחים על בעיות עובש ולחות בדירה.

3. מגבלות נגישות למידע - מאגרי המידע על אוכלוסיות פגיעות הם רגישים וחלות עליהם מגבלות של פרטיות ונגישות. כמו כן, במקרים מסוימים (כגון מאגר "כספת נצורה"), המידע מועבר לרשויות המקומיות רק במצבי חירום, מה שמקשה על תכנון ארוך טווח.

4. היעדר מידע על אוכלוסיות שאינן חיות בעוני אך מתקשות בתשלומי חשמל - עוני באנרגיה אינו בהכרח חופף להגדרות מקובלות של עוני. ישנם משקי בית שאינם זכאים לסיוע סוציאלי אך מתקשים בעמידה בתשלומי חשמל או נאלצים לצמצם את צריכת האנרגיה באופן הפוגע באיכות חייהם. אוכלוסיות אלו אינן נכללות במאגרי המידע הקיימים.

נתונים ברמת השכונה

מידע ברמת משק הבית נדרש לצורך זיהוי ממוקד של מצבים של עוני באנרגיה ולבחינת מאפייניהם של משקי בית פגיעים. עם זאת, גם מידע ברמת השכונה יכול לסייע בתכנון מענים, באמצעות ניתוח של מדדים חברתיים-כלכליים, מאפייני אוכלוסייה, תנאי דיור וחשיפה לחום - העשויים להצביע על אזורים שבהם קיים סיכון מוגבר לעוני באנרגיה.

⁶ להרחבה על ההיבטים של עוני באנרגיה סמוי, ראו [סרטון](#) (באנגלית).

4.1

מקורות מידע על עוני באנרגיה ברמה המקומית

חברת החשמל כמקור מידע פוטנציאלי למיפוי עוני באנרגיה

לחברת החשמל מידע רחב היקף על דפוסי צריכת החשמל במשקי הבית, הכולל נתוני צריכה שעתיים וחודשיים, מידע על חובות, ניתוקים בגין אי-תשלום ושימוש במוני תשלום מראש (מת"מ). מידע זה נאסף ברמת משק הבית, הרחוב, השכונה והיישוב, ויכול לשמש להערכת היקף העוני באנרגיה וזיהוי אזורים שבהם קיימת פגיעות גבוהה.

עם זאת, גישה ישירה לנתונים פרטניים מוגבלת בשל שיקולי פרטיות וסודיות מסחרית, והמידע נגיש לציבור ולרשויות רק באופן מצרפי ומוגבל, לרוב באמצעות פרסומים של רשות החשמל או חקיקה מחייבת. כיום אין מנגנון מובנה שמאפשר לרשויות מקומיות לקבל גישה שיטתית לנתונים לצורך מיפוי עוני באנרגיה ותכנון מענים מותאמים.

מדד חדש למיפוי וכימות עוני באנרגיה

נכון לכתיבת מסמך זה, צוות מחקר בהובלת ד"ר סתיו שפירא וד"ר נעמה טשנר, במימון משרד האנרגיה והמוסד לביטוח לאומי, ובשיתוף עם הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, נמצא בשלבים מתקדמים של פיתוח מדד ארצי לעוני באנרגיה. המדד צפוי לספק מיפוי ברמה הלאומית של משקי הבית החיים בעוני באנרגיה בישראל, תוך שילוב משתנים חברתיים וכלכליים לצד דפוסי צריכת אנרגיה.

המדד מבוסס על שלושה רכיבים מרכזיים: מאפייני הפגיעות של משק הבית (כולל, בין היתר, מצב תעסוקתי, גיל ונתונים אקלימיים), נטל אנרגטי (היחס בין הוצאות האנרגיה להכנסה), וחיישוב של צריכת חסר, המסייע לזהות הימנעות מצריכה בגלל אי יכולת לשלם (עוני באנרגיה סמוי).

הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (למ"ס) מספקת נתונים ממפקד האוכלוסין שנערך בשנים 2008 ו-2022 לפי אזור סטטיסטי, כולל מדדים חברתיים-כלכליים שיכולים לסייע בזיהוי אוכלוסיות פגיעות לעוני באנרגיה. בין המדדים הרלוונטיים ניתן לציין הכנסה, צפיפות דיור, שיעור בני 65 ומעלה ושיעור ילדים מתחת לגיל 5, המעידים על אוכלוסיות רגישות יותר לנטל כלכלי של עלויות אנרגיה וכן לחום ולקור.

בנוסף, הלמ"ס מפרסמת מדד חברתי-כלכלי עדכני יותר ברמת הרשות המקומית, המבוסס על נתונים מנהליים ומתעדכן אחת לכמה שנים. מדד זה זמין לפי אזור סטטיסטי לרשויות שבהן יותר מ-10,000 תושבים, אך אינו מפורסם ברזולוציה זו למרבית הרשויות המקומיות בחברה הערבית, למעט נצרת ורהט.

נתוני פגיעות חברתית של משרד הרווחה עשויים לשמש מקור נוסף למידע, שכן הם כוללים פירוט ברזולוציה של אזור סטטיסטי. עם זאת, הנתונים אינם נגישים לציבור, והרשות המקומית נדרשת לבקשם ישירות מהמשרד. ברשויות המקומיות בחברה הערבית, פרט לנצרת ורהט, אין אפשרות למפות את הנתונים לפי אזור סטטיסטי, מאחר שמקבלי השירותים אינם רשומים לפי כתובת מגורים אלא לפי מספר טלפון.

מקורות נוספים למידע ברמת השכונה:

- **הפורטל של המשרד להגנת הסביבה** מציג מפת סיכונים אקלימיים לאומית, הכוללת שכבה של איי חום עירוניים - אזורים המתאפיינים בטמפרטורה גבוהה יותר משכונות סמוכות. הפורטל מאפשר לזהות שכונות שעתידות לסבול יותר מעומסי חום קיצוניים ולהצליב מידע זה עם נתונים על רמה סוציו-אקונומית, צפיפות האוכלוסייה ושיעור התושבים מעל גיל 70.
- נתוני תכנון עירוני והתחדשות עירונית - מידע על צפיפות דיור, גיל הבניינים ורמת ההצללה בשכונה.⁷

נתונים ברמת היישוב

ברשויות מקומיות בעלי דירוג חברתי-כלכלי נמוך מאוד, ובהיעדר מידע אחר, ניתן להניח כי רוב האוכלוסייה ביישוב חשופה לעוני באנרגיה במידה כזו או אחרת ולהתבסס על מידע ברמת היישוב לצורך תכנון מענים מקומיים.

מקור מרכזי למידע ברמה זו הוא **המוסד לביטוח לאומי**, המפרסם נתונים סטטיסטיים ברמת היישוב (לרשויות מקומיות עם יותר מ-2,000 תושבים ולמועצות אזוריות). מידע זה כולל נתונים על מקבלי קצבאות, נתוני שכר והכנסה והתפלגות גילאים.⁸

⁷ למידע על רמת ההצללה במרחב העירוני, ניתן להיעזר בשני כלים מקוונים: מיפוי נתוני צמיחה ומדד כיסוי צמרות ברחוב ואתר יער עירוני דיגיטלי.

⁸ למיפוי מקורות נתונים שיכולים לסייע בהערכת פגיעות לשינויי אקלים ברשויות מקומיות, ובכללם מקורות שרלוונטיים גם לעוני באנרגיה ומידע על זמינות נתונים ברשויות מהחברה הערבית והבדואית, ראו: **מקורות נתונים להכנת הערכת פגיעות לשינויי אקלים ברשויות המקומיות**.

5

מענים לעוני באנרגיה ברמה המקומית

בהתמודדות עם עוני באנרגיה לנוכח משבר האקלים, חיוני לאזן בין סיוע מידי לשיפור הנשיגות של אנרגיה לבין פתרונות מבניים ארוכי טווח, שיחזקו את היכולת של משקי בית להסתגל לאקלים משתנה ולתנאים המשתנים במשק האנרגיה.

בהמשך יוצגו מגוון מענים להתמודדות עם עוני באנרגיה, המחולקים לארבע קטגוריות עיקריות:

- 1. מענים ברמת הפרט ומשק הבית** - תמיכה פרטנית באוכלוסיות פגיעות, לרבות סיוע כלכלי, ליווי פרטני ומיצוי זכויות.
- 2. מענים ברמת הבית והדירה** - התערבויות קטנות לשיפור התנאים האנרגטיים בבית, כגון תיקונים והתייעלות בצריכת האנרגיה.
- 3. מענים בבניין ובסביבה** - התאמות רחבות יותר הכוללות שיפוץ מבנים, שיפור הסביבה הקרובה והטמעת פתרונות לאנרגיה מתחדשת.
- 4. מענים בקהילה** - פיתוח מענים המבוססים על שיתופי פעולה בין-מגזריים, תוך יצירת פתרונות מותאמים לאוכלוסיות מגוונות.

עוני באנרגיה הוא אתגר מורכב ורב-ממדי, ואין לו פתרון יחיד. התמודדות אפקטיבית דורשת שילוב של מגוון כלי מדיניות ואמצעים משלימים. בהקשר זה, ניתן להבחין בין שני סוגים מרכזיים של מענים:

- 1. מענים לשיפור נשיגות האנרגיה** - תוכניות תמיכה כלכלית למשקי בית פגיעים, כגון תעריפים מוזלים לחשמל, מענקי חימום וסיוע חירום. מענים אלה מסייעים בהפחתת ההוצאות השוטפות של משקי הבית ומקלים על הנטל הכלכלי בטווח הקצר. עם זאת, הם אינם מטפלים בגורמי השורש של עוני באנרגיה, ולכן אינם מספקים פתרון בר-קיימא.
- 2. מענים מבניים להתייעלות באנרגיה ולהנגשת אנרגיה מתחדשת** - השקעות בשיפוץ ושדרוג מבנים לשיפור ההתייעלות באנרגיה, לצד הרחבת הגישה של משקי בית לאנרגיה מתחדשת. מענים אלה מצמצמים את התלות בתמיכה כלכלית, מובילים להפחתת הוצאות האנרגיה בטווח הארוך ומשפרים את תנאי הדיור והחוסן האנרגטי של משקי בית.

שילוב של מענים מכל אחת מהקטגוריות הללו חשוב להתמודדות מקיפה עם עוני באנרגיה ברמה המקומית, תוך איזון בין תמיכה מיידית לבין פתרונות ארוכי טווח.

קהילה

שיפוץ מבנים, שיפור סביבתי ואנרגיה מתחדשת
יצירה משותפת של פתרונות בהתאמה לאוכלוסיות מגוונות

בניין וסביבה

בית ודירה

תיקונים קטנים ושיפור התנאים האנרגטיים

פרט ומשק הבית

סיוע כלכלי, מיצוי זכויות וליווי אישי

5.1

מענים ברמת הפרט ומשק הבית

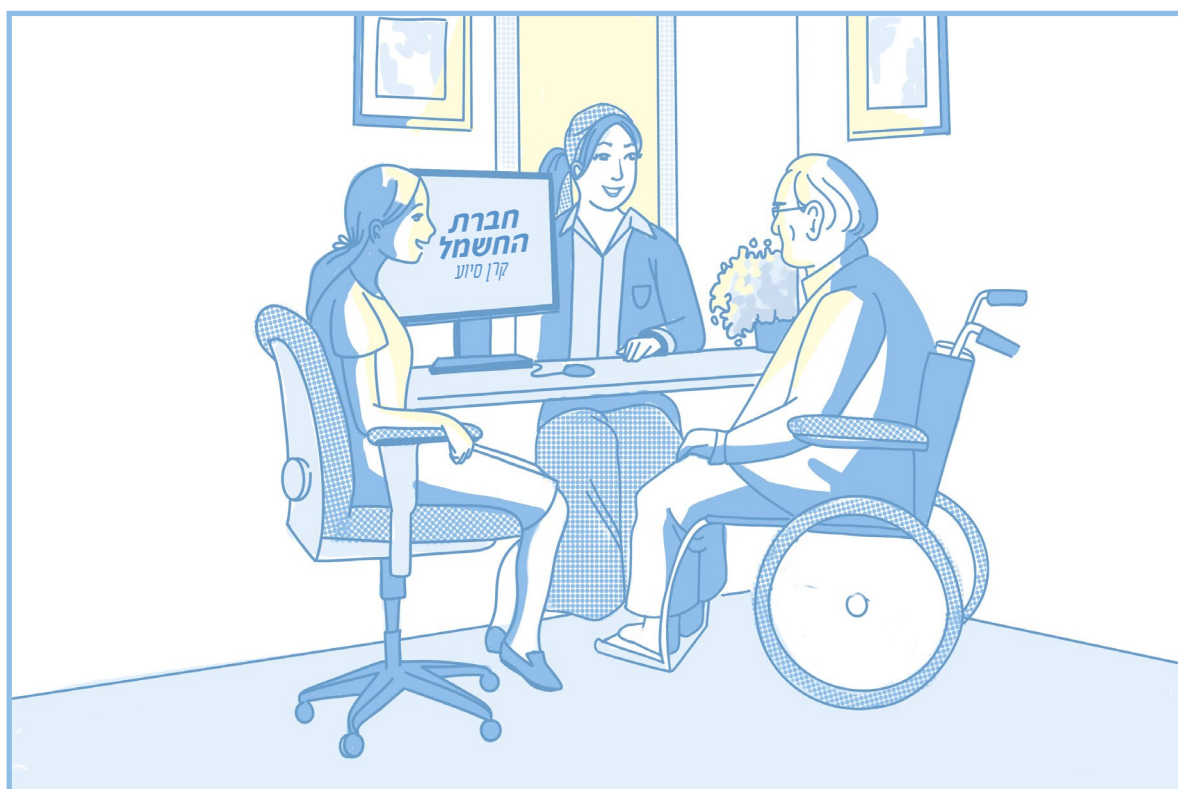
לאחר ניתוק. הפנייה לקרן הסיוע של חברת החשמל נעשית לרוב באמצעות עובדות ועובדים סוציאליים. בחלק מהרשויות יש קרנות עירוניות או גופים נוספים המסייעים בפריסת חובות או ברכישת מכשירי חשמל בסיסיים. ביקורי בית שמבצעים עובדים סוציאליים מהווים כלי חשוב בזיהוי עוני באנרגיה, באמצעות איתור בעיות כמו רטיבות ועובש, היעדר אמצעי חימום וקירור ועוד.

תוכניות נוספות הפועלות בתחום כוללות את מערך "נושמים לרווחה" במרכזי עוצמה, המסייע למשפחות החיות בעוני למצות זכויות; וכן את "נקודת אור" של חברת החשמל - ניידת שירות המגיעה לרשויות, בעיקר בפריפריה, ומספקת ייעוץ בנושא חובות והסדרי תשלום.

קטגוריה זו מתמקדת במתן תמיכה פרטנית לאוכלוסיות פגיעות המתמודדות עם עוני באנרגיה. בישראל קיימים מספר מגננוני סיוע, ובהם:

- תעריפים מופחתים בחשבון החשמל לזכאים⁹.
- קרן סיוע של חברת החשמל, המעניקה עזרה ללקוחות המצויים בקשיים כלכליים¹⁰.
- מענקי חימום¹¹ וקירור¹².
- הגנה מפני ניתוק חשמל - בהתאם לפסיקת בג"ץ¹³, רשות החשמל עדכנה את הכללים הנוגעים לניתוק חשמל, כך שיכללו הכרה במצבים כלכליים או רפואיים חריגים, לצד הליך שימוע לפני ניתוק¹⁴.

ברמה המקומית, המחלקות לשירותים חברתיים ברשויות המקומיות מסייעות בהסדרת חובות מול חברת החשמל, לרבות מניעת ניתוק, פריסת תשלומים וחיבור מחדש.



⁹ חוק משק החשמל ותקנות משק החשמל מגדירים **קבוצות שונות של זכאים** להנחה של 50% מ-400 קוט"ש ראשוניים בכל חודש בחשבון החשמל, ללקוח בתעריף ביתי בלבד על-פי התעריף שבתוקף בתקופת הצריכה, בבתים המשמשים למגורים בלבד. מידע נוסף באתר חברת החשמל וכן באתר כל זכות.

¹⁰ מטרת **הקרן** היא לסייע ללקוחות ביתיים של חברת החשמל הנתקלים בקשיים כלכליים ומתקשים לפרוע את חשבונות החשמל - במטרה לצמצם את חובות הלקוח בגין חשבונות החשמל ולהימנע מהליכי גבייה והוצאה לפועל.

¹¹ מענק חימום באתר כל זכות.

¹² מענק קירור באתר כל זכות.

¹³ בג"ץ רוזנצווייג מויסה נ' הרשות לשירותים ציבוריים 4988/19, 20.1.2022.

¹⁴ ראו בהודעה לעיתונות של רשות החשמל.

מענים ברמת הבית והדירה

קטגוריה זו מתמקדת בהתערבויות ממוקדות לשיפור תנאי המגורים ולהתאמתם לאקלים המשתנה. הדגש הוא על פתרונות מבניים, שמטרתם להקל על ההתמודדות עם עומסי חום וקור, להפחית את הוצאות האנרגיה של משקי בית ולשפר את איכות החיים של הדיירים.

סבסוד החלפת מכשירי חשמל ישנים

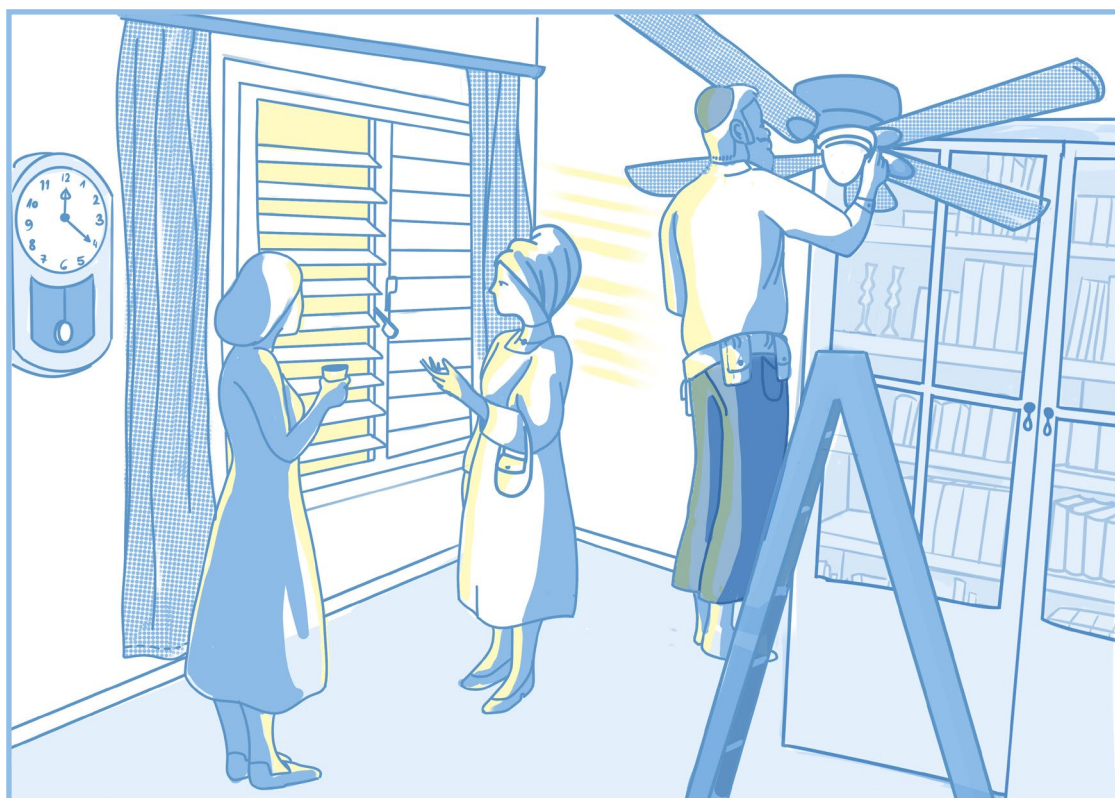
החלפת מכשירי חשמל ישנים ובלתי יעילים (כגון מקררים ומזגנים) במכשירים חסכוניים באנרגיה יכולה להוביל להפחתה משמעותית בצריכת החשמל. כך לדוגמה, בשנת 2011 משרד האנרגיה הוביל פרויקט לסבסוד רכישת מזגנים חסכוניים עבור אוכלוסיות הזכאיות להבטחת הכנסה והשלמת הכנסה¹⁵.

סבסוד התקנה של מערכת יעילה אנרגטית לחימום מים או תיקון של דוד שמש

בבנייני מגורים חדשים קיימת חובה להתקין מערכת יעילה אנרגטית לחימום מים, אך במבנים ישנים יותר, דיירים רבים - במיוחד בשוק השכירות - נאלצים להשתמש בדוד חשמל בשל תקלה או היעדר מערכת תקינה. תמיכה בתיקון או התקנה של דוד שמש, או התקנת משאבות חום, יכולה להפחית משמעותית את הוצאות האנרגיה של משקי בית פגיעים. לדוגמה, בשנת 2012 משרד האנרגיה הפעיל תוכנית סבסוד להחלפת דודי חשמל בדודי שמש לכלל האוכלוסייה¹⁶.

סקירה ביתית של תנאי חיים בהקשר של עוני באנרגיה

סקירה הנערכת בבית התושב היא כלי חשוב לזיהוי והבנת האתגרים הייחודיים של משקי בית המתמודדים עם עוני באנרגיה. צוותי שטח ייעודיים, שעברו הכשרה מקצועית המשלבת היבטים טכניים וחברתיים, יכולים להתרשם מאופי והיקף הבעיה ולהתאים סל מענים להתייעלות באנרגיה ומיצוי זכויות בהתאם לצרכים ולמאפיינים של משק הבית. מענה מסוג זה יושם בישראל במיזם סיירת מתנדבי האקלים בכפר סבא - ראו פירוט בתיבת השקסט.



¹⁵ ראו בהודעה של משרד האנרגיה והתשתיות.

¹⁶ ראו כתבה בנושא באתר Ynet.

5.2 מענים ברמת הבית והדירה

למשקי בית במעמד סוציו-אקונומי נמוך לזהות דרכים פשוטות להפחתת צריכת החשמל. הצלחת המודל נובעת מהנגישות של היועצים ומהיכולת שלהם להעביר מסרים בגובה העיניים¹⁷.

בעוד היוזמות האירופיות מתמקדות בעיקר בהתמודדות עם קור, בישראל חיוני לשים דגש גם על מענים להתמודדות עם עומסי חום ולשמירה על בית קריר בקיץ. מידע נוסף על אסטרטגיות אלה מופיע בתיבת הטקסט להלן.

במרחב הביתי, ניתן להפחית התחממות מקרינת שמש ישירה באמצעות התקנת סוככים, תריסים, וילונות תריס ופתרונות הצללה נוספים. איטום חלונות ושדרוג הזיגוג שלהם יכולים לשפר את הבידוד התרמי ולסייע בשמירה על נוחות תרמית בתוך הבית. כמו כן, הוספת צמחייה בתוך הבית ומחוצה לו מסייעת לקירור באמצעות הצללה ואידוי לחות מהעלים.

3. אמצעים אקטיביים

כשאין די בהתאמות פסיביות, במיוחד בזמן גלי חום קיצוניים, יש צורך במערכות קירור אקטיביות. מזגנים מאפשרים קירור מהיר אך מגבירים את צריכת האנרגיה ותורמים לתופעת אי החום העירוני בשל פליטת אוויר חם לסביבה. כדי להפחית את ההשפעה הסביבתית, מומלץ להשתמש במזגנים חסכוניים באנרגיה, להגדיר את הטמפרטורה ל-25 מעלות, לבצע ניקוי תקופתי של הפילטרים ולנצל אוורור טבעי בשעות הלילה במקום להפעיל מזגן¹⁸.

שימוש במאווררי תקרה או מאווררים עומדים יכול לשפר משמעותית את הנוחות התרמית בבית, על ידי הגברת זרימת האוויר. מאוורר ומזגן הם אמצעים משלימים כאמצעי אקלום למזג האוויר בישראל. ניתן להשתמש בהם בשעות הערב והלילה, כשהחלונות פתוחים, וכך לצמצם את שעות הפעילות של המזגן. גם בשעות החום הכבד, שילוב של מאוורר תקרה במהירות איטית עם מזגן פועל מאפשר לספק נוחות תרמית טובה יותר, בעלות קטנה יותר.

סיוע באקלום והתייעלות באנרגיה במרחב הביתי

פתרונות פשוטים וזמינים יכולים לשפר משמעותית את הנוחות התרמית בבית ולצמצם את צריכת האנרגיה. בין ההתערבויות האפשריות ניתן למנות איטום חלונות ופתחים, החלפת תריסים, התקנת הצללות, מאווררי תקרה ושעוני שבת לדוד. לצד זאת, ייעוץ אישי והדרכה יכולים לסייע לדיירים לנצל באופן מיטבי את ההתאמות הפיזיות ולשפר את דפוסי השימוש באנרגיה.

תוכניות שונות מרחבי העולם מדגימות את הפוטנציאל של מענים מסוג זה. [Cosy Homes in Lancashire](#) הוא מיזם אזורי באנגליה המספק תמיכה רחבה למשקי בית פגיעים, לרבות בידוד ביתי, התקנת מערכות חימום מרכזי ושילוב טכנולוגיות מתחדשות כמו משאבות חום ופאנלים סולאריים. בגרמניה, מיזם [Stromspar-Check](#) מפעיל יועצים שהוכשרו במיוחד לנושא חיסכון באנרגיה, המבקרים בבתים ומסייעים

אסטרטגיות לשמירה על בית קריר בקיץ

[Cooltorise](#) היה פרויקט תלת-שנתי במימון תכנית Horizon 2020, שנועד להפחית את היקף העוני באנרגיה בקיץ בקרב משקי בית באירופה. במסגרת הפרויקט בוצעה סקירת ספרות לזיהוי אסטרטגיות לשיפור הנוחות התרמית במבנים ולהפחתת צריכת האנרגיה בחודשי החום.

ניתן לחלק את הדרכים להתמודדות עם עומסי חום בקיץ לשלושה תחומים מרכזיים: התאמות התנהגותיות, אמצעי אקלום פסיביים ושיטות קירור אקטיביות.

1. התאמות התנהגותיות

הרגלים יומיומיים, כמו שתייה מרובה, לבישת בגדים קלילים מבלים נושמים והתאמת סדר היום להימנעות משהייה בחוץ בשעות החמות - ממלאים תפקיד חשוב בהתמודדות עם טמפרטורה גבוהה. בתוך הבית, ניתן לצמצם את הצטברות החום על ידי פתיחת חלונות ליצירת אוורור צולב, הכנסת אוויר קריר בשעות הלילה וחסימת קרני שמש ישירות באמצעות תריסים, וילונות או אמצעי הצללה אחרים בשעות היום.

2. אמצעים פסיביים

אקלום פסיבי מבוסס על עקרונות תכנון ביו-אקלימי, הממנף גורמים טבעיים כמו אור השמש, זרימת אוויר, הפרשי טמפרטורה בין יום ללילה, תכונות המסה התרמית של חומרים (יכולת החומר לאגור ולשחרר חום) ושימוש בצמחייה לצינון הסביבה. פתרונות אלה מפחיתים את הצורך במכשירים צורכי אנרגיה.

¹⁷ להרחבה על על מים Stromspar-Check ראו בסרטון (בגרמנית עם כתוביות באנגלית): [YouTube](#).
¹⁸ ניתן להתרשם מאמצעים שונים לקירור המרחב הביתי [בפרסום של הפרויקט](#).

5.2

מענים ברמת הבית והדירה

בהתאם לממצאים, הוענקו שלושה סוגי סיוע עיקריים:

- **מיצוי זכויות** - 12 משפחות הופנו לקבלת סיוע במיצוי זכאות להנחות בחשמל, פנייה לקרן הסיוע של חברת החשמל ולגורמים נוספים.
 - **תיקונים בדירה** - 21 משפחות קיבלו סיוע מסיירת התיקונים העירונית, קבוצת מתנדבים הפועלת במסגרת אגף שח"ק, בתיקונים קטנים כמו ניקוי פילטרים למזגנים, התקנת טיימר לדוד, תיקוני חשמל בסיסיים, תיקון נזילות והחלפת גופי תאורה.
 - **ייעוץ לחיסכון באנרגיה** - הדרכה לשימוש חסכוני ויעיל באנרגיה, כולל התאמת הטמפרטורה במזגן, שיפור האוורור וההצללה, והפחתת צריכת החשמל במכשירים ביתיים.
- בנוסף, ב-20 בתים הותקנו מאווררי תקרה באמצעות תקצוב ייעודי מקול קורא של משרד האנרגיה.

תובנות מרכזיות

- **שיתוף פעולה עם מחלקת הרווחה** - הצגת דוגמאות מוחשיות (כגון חיים ללא מיזוג) הקלה על ההבנה של חשיבות הנושא והובילה להפניות נוספות של משפחות.
- **תיאום ציפיות ושימור מתנדבים** - חלק מהמתנדבים שהגיעו מתוך עניין באקלים בחרו שלא להמשיך כשנחשפו להיבט החברתי של המיזם. עבור אלה שנשארו, נדרש ליווי רגשי עקב האתגרים שבמפגש עם מצוקות אישיות קשות.
- **הגדרת גבולות ההתערבות** - הסיירת התמקדה באנרגיה, אך בפועל עלו צרכים נוספים, כמו מחסור בצידוד בסיסי לבית. נדרש איזון בין מתן מענה רחב לבין שמירה על המיקוד האנרגטי.
- **פער בין בעיות לפתרונות** - בעוד שהתיקונים הקטנים אכן הביאו לשיפור, לא ניתן היה לספק מענה בפרויקט זה לבעיות מבניות חמורות כמו רטיבות קשה, חלונות שבורים וליקויי חשמל.
- **חשיבות הביקורים בבתיים** - המפגשים הישירים אפשרו איתור מקרים של עוני באנרגיה שאינם נראים מרחוק, אך דרשו השקעת משאבים רבים.

סיירת אקלים בכפר סבא

סיירת מתנדבי האקלים היא יוזמה עירונית שנולדה במסגרת התוכנית להיערכות לשינויי אקלים. המיזם הוא שיתוף פעולה בין אגף קיימות וחדשנות ואגף שירותים חברתיים קהילתיים (שח"ק) בעיריית כפר סבא, במימון המשרד להגנת הסביבה (לקידום הכשרות בנושא שינויי אקלים) ומשרד האנרגיה (ליישום תוכניות פעולה לאנרגיה מקיימת). התיאור שלהלן מתבסס על הניסיון שנצבר במהלך 2024.

מבנה הפעילות

המתנדבים עברו הכשרה שפותחה בשיתוף אנשי מקצוע עירוניים ומומחים חיצוניים, וכללה היבטים של שינויי אקלים והשפעתם על אוכלוסיות פגיעות, התייעלות באנרגיה, עבודה עם אוכלוסיות מוחלשות ומיצוי זכויות.

לקראת יישום הפרויקט, מובילות היוזמה קיימו מפגשי היכרות עם מחלקות הרווחה העירוניות, השתתפו בשיבות צוות והסבירו את חשיבות הסיוע. בתחילה, עלה קושי בהסברת הקשר בין שינויי אקלים לעבודה סוציאלית, אך המחשה באמצעות דוגמאות כמו משפחות ללא מיזוג בקיץ או חימום בחורף סייעה ליצירת חיבור לנושא ולהפניות של משפחות מתאימות.

הליך איתור המשפחות התמקד במשפחות המתמודדות עם עוני, תוך הימנעות ממקרים מורכבים מדי (כגון התמכרויות או קשיים נפשיים חריפים), שעלולים להקשות על התערבות קצרת-טווח. כדי להבטיח השתתפות גבוהה, ההזמנה למשפחות נוסחה באופן נגיש ומובן, כמו "סיוע בהתמודדות עם חום וקור בבית".

יישום וביצוע

במהלך הפרויקט בוצעו 40 ביקורים בבתיים, רובם בדירות שכורות. כל ביקור כלל מילוי שאלון מפורט על מצב הדירה, לרבות הימצאות עובש ורטיבות, מחסור בתריסים או חלונות תקינים, בעיות איטום, חובות לחברת החשמל, שימוש במונה תשלום מראש (מת"מ) והימנעות מחימום או קירור בשל העלויות. בנוסף, כל משפחה קיבלה דף מידע על מגנט ובו טיפים לחיסכון בחשמל ולהתמודדות עם עומסי חום וקור.

מענים ברמת הבניין ובסביבתו

קטגוריה זו מתייחסת לפתרונות המשרים את התאמת מבני מגורים וסביבתם לאקלים המשתנה ומקדמים שימוש באנרגיות מתחדשות. מענים אלה כוללים שיפוץ לשיפור היעילות האנרגטית של המבנה, הצללה וקירור של סביבת הבניין והתקנת מערכות סולאריות. פיתוח פתרונות אלה דורש שיתוף פעולה בין דיירים, רשויות מקומיות וגורמים מקצועיים.

שיפוץ ואקלום מבנים

שיפוץ אנרגטי (Retrofit) משפר את ביצועי האנרגיה של מבנים קיימים ויכול לכלול שיפור הבידוד של מעטפת הבניין, בידוד והלבנת גגות, התקנת הצללות סביב החלונות ואמצעים לחיסכון באנרגיה. שתילת צמחייה מטפסת או גינות גג מסייעת גם היא בקירור המבנה.

האיחוד האירופי מקדם מאז 2002 מהלך רחב של התייעלות באנרגיה במבנים, תוך הקצאת משאבים מיוחדים לשיפוץ מבנים של אוכלוסיות פגיעות. בישראל, דוגמה לכך היא פרויקט שיפוץ אנרגטי בבניין שיכון טיפוסי (בניין "רכבת") בשדרות, ביוזמת הפורום הישראלי לאנרגיה ובשיתוף קק"ל, אגף שיקום שכונות חברתי של משרד השיכון והמשרד להגנת הסביבה. הפרויקט שיפר את רמת הבידוד של הבניין, הוסיף הצללות והתקין אמצעים לחיסכון באנרגיה¹⁹.

קירור סביבת הבניין

התאמות במרחב הציבורי סביב הבניין (שפ"פים) יכולות להפחית משמעותית את עומסי החום. כשהקרקה אינה מכוסה באספלט או בטון, היא מתחממת פחות ותורמת לכך שהאזור כולו יהיה פחות חם. השקיה מגדילה את אפקט הקירור, ואילו נטיעת עצים יוצרת הצללה טבעית ותורמת לצינון האוויר דרך אידיוי לחות מהעלים. פתרונות נוספים כוללים קירויים, כמו פרגולות ומפרשי צל, וכן צביעת משטחים חיצוניים בגוונים בהירים להפחתת התחממות סביבתית²⁰.



¹⁹ להרחבה בנושא שיפוץ אנרגטי בבניין מגורים בשדרות, ראו במסמך של הפורום הישראלי לאנרגיה.

²⁰ ניתן להתרשם מאמצעים שונים להתאמת הבניין וסביבתו בפרסום של פרויקט Cooltorise. להרחבה על בנייה ירוקה בהקשר הישראלי, ראו במדריך שנכתב על ידי חוקרים מהיחידה לאדריכלות ובינוי ערים במדבר, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב.

5.3 מענים ברמת הבניין ובסביבתו

התקנת מערכות סולאריות בבנייני מגורים

בבתים פרטיים, התקנת מערכות פוטו-וולטאיות מאפשרת ייצור חשמל לצריכה עצמית ולמכירה לרשת, כך שמשקי הבית זוכים להכנסה נוספת ונהפכים ל"יצרנים" (Prosumers). רשויות מקומיות יכולות לתמוך בפרויקטים מסוג זה באמצעות הנגשה מרוכזת של מידע לתושבים, מכרזים עירוניים, שותפויות בין-מגזריות ותמריצים.

בבניינים משותפים, מערכת סולארית על גג הבניין מאפשרת יצירת הכנסה ממכירת החשמל או מהשכרת הגג ליזם. יתרון נלווה חשוב הוא איטום גג הבניין והצללה על הקומה העליונה, מה שמפחית את עומס החום בה. בישראל, ניתן לממש זאת בהסכמת 66% מהדיירים, בהתאם לחקיקה העדכנית. בשכונות מוחלשות, ההכנסות ממערכות אלו יכולות לשמש לשיפור תחזוקת הבניין, מימון תאורה תקינה והוספת פתרונות הצללה טבעית או מלאכותית סביב הבניין. לרשויות המקומיות תפקיד מרכזי בעידוד הפרויקטים, באמצעות ליווי דיירים, מכרזים עירוניים ותמריצים. "שמש לכולם" היא דוגמה ליוזמה המסייעת לדיירי בניינים להתארגן ולהקים מערכות סולאריות קהילתיות.

תכנון עירוני והתמודדות עם חום

מסמך זה עוסק בעוני באנרגיה כתופעה המשפיעה על משקי בית, תוך סקירת מענים המסייעים לאוכלוסיות פגיעות בהתמודדות עם השלכותיו ושיפור הנוחות התרמית במרחב הביתי. עם זאת, החום אינו מוגבל לחללים סגורים, שכן מאפייני הסביבה הבנויה משפיעים על המיקרו-אקלים העירוני ועל חשיפת התושבים לטמפרטורות גבוהות.

אי החום העירוני הוא אחת התופעות המרכזיות בהקשר זה. זוהי תופעה בה הטמפרטורה באזורים עירוניים גבוהה משמעותית בהשוואה לשטחים הפתוחים סביבם, בייחוד בשעות הלילה, אז נפלט החום מהמשטחים האטומים וקירות המבנים ומתקשה להתפזר, עקב המרחב המבונה הצפוף. הדבר נובע משימוש נרחב בחומרים הסופגים ומקרינים חום, כגון כבישים ובניינים, פליטת חום ממערכות מיזוג אוויר וכלי רכב, וכן ממחסור בעצים ובצמחייה שתורמים לקירור הסביבה.

לתכנון ולמדיניות עירונית תפקיד מרכזי במיתון עומסי חום ובהפחתת החשיפה של התושבים לטמפרטורה קיצונית, במיוחד בשכונות מגורים. בין הפתרונות האפשריים ניתן למנות:

- **שינוי מאפייני חומרים במרחב הבנוי** - שימוש במשטחים בהירים המחזירים קרינה במקום משטחים כהים הסופגים חום, וכן תכסית טבעית ולא אטומה של הקרקע.
- **הגדלת שטחים ירוקים** - נטיעת עצים, הקמת גגות ירוקים ופיתוח גינות קהילתיות, המספקים הצללה ותורמים לקירור.
- **תכנון עירוני התומך בזרימת אוויר** - עיצוב רחובות ומרחבים פתוחים באופן המאפשר איורור ותיעול הרוח השכיחה בעונת הקיץ, במיוחד באזורים צפופים.

היבטים אלה נדונים בהרחבה בפרסומים אחרים²¹, ולכן לא יפורטו לעומק במסגרת מסמך זה.

²¹ ראו לדוגמה במדריך תכנון למיתון חום עירוני, שהוציא מנהל התכנון.

5.4

מענים בקהילה

לכל קהל יעד יש להתאים גישה ייעודית - מדיה דיגיטלית עשויה להיות אפקטיבית בקרב צעירים, בעוד שחומרי הסברה מודפסים ותקשורת ישירה יתאימו לאוכלוסייה מבוגרת. כמו כן, קמפיין אפקטיבי יכלול תכנים רב-לשוניים ויותאם לתרבויות השונות בישראל, תוך שיתוף פעולה עם קהילות דוברות שפות שונות. המסרים צריכים להיות ברורים ונגישים, תוך שימוש בשפה אמפתית ולא שיפוטית, ושילוב טכניקות סיפוריות ודמויות מקומיות שיסייעו ביצירת חיבור רגשי עם הציבור.

מרכזי שירות מקיפים בנושאי אנרגיה

מרכזי שירות מקיפים (one-stop shops) מספקים דרך נגישה ויעילה לתמיכה במשקי בית, במיוחד בקרב אוכלוסיות המתמודדות עם עוני באנרגיה. מרכזים אלה, פיזיים או דיגיטליים, הם מוקד של מידע, ייעוץ וסיוע בתחום האנרגיה - ממיצוי זכויות והתמודדות עם ניתוקי חשמל ועד בחירת ספקים, חיסכון בחשמל והתקנת מערכות סולאריות. איחוד השירותים במקום אחד מפשט תהליכים מורכבים ומאפשר אינטראקציה ישירה עם מומחים. הצלחתם תלויה בזיהוי מדויק של קהל היעד, חיבור לקהילה ואסטרטגיות תקשורת אפקטיביות.

קטגוריה זו של מענים לעוני באנרגיה מתמקדת ביוזמות ברמת הקהילה. הם מיועדים לקהלי יעד מגוונים ולעתים משמשים גם מטרות נוספות. לכן, בעת תכנון מענים מסוג זה, יש לאמץ ראייה רב-ממדית של עוני באנרגיה, עם דגש על ההקשרים המבניים, החברתיים והתרבותיים של ההתמודדות עמו. הצלחתם של מענים אלה תלויה בשיתופי פעולה רב-מגזריים המשלבים בין הרשות המקומית, ארגוני חברה אזרחית, משרדי ממשלה וגורמים נוספים, לקידום פתרונות אפקטיביים, מותאמים ובני-קיימא.

קמפינים ציבוריים להעלאת מודעות

קמפיין אפקטיבי להתמודדות עם עוני באנרגיה מחייב רגישות מיוחדת בשל הסטיגמות שעלולות להיות כרוכות במצב זה והמגוון הרחב של קהלי היעד. רבים מהאנשים במצבי פגיעות אנרגטית אינם מזהים עצמם ככאלה. קמפיין מתוכנן היטב יכול להנגיש מידע על פתרונות, ולסייע להם להבין כיצד ניתן לשפר את נוחותם בבית ולהקל על הנטל הכלכלי של הוצאות האנרגיה.



5.4 מענים בקהילה

מרכזי חוסן באנרגיה

מרכזי חוסן באנרגיה הם מתקני קליטה לשעת חירום, המשלבים מערכות סולאריות ואגירת אנרגיה כדי להבטיח אספקת חשמל לשירותים חיוניים בזמן הפסקות חשמל ממושכות, בין אם בשל גלי חום, סופות, אירועים ביטחוניים או אסונות טבע²⁵. מתקנים אלה, הממוקמים לרוב במבני ציבור כמו מתנ"סים ובתי ספר, מיועדים לכלל האוכלוסייה, אך חשוב במיוחד לוודא שאוכלוסיות פגיעות, שאין להן מענה ביתי, יוכלו להסתמך עליהם.

פרויקט פיילוט של מרכז שירות בפורטוגל

פרויקט הפיילוט נקודת מעבר (Ponto de Transição), שהתקיים בין השנים 2022-2023, בחן מודל חדשני של מרכז שירות נייד (one-stop shop) לתמיכה במשקי בית פגיעים בשיפור ביצועי האנרגיה של בתיהם. המרכז, שהוקם בתוך מכולה ממוחזרת, הוצב לתקופות קצרות באתרים שונים באזור סטובאל שבפורטוגל, והציע לתושבים ייעוץ ללא עלות על חשבונות האנרגיה, התייעלות בצריכת חשמל ובדיקות אנרגיה ביתיות. הפרויקט פותח על ידי קרן פילנתרופית, ארגונים בתחום האנרגיה והסביבה ומרכז מחקר אקדמי, בשיתוף פעולה עם הרשויות המקומיות שבשטחן נערך הפיילוט.

המרכז פעל בקרב אוכלוסיות שזוהו כבעלות סיכון גבוה לעוני באנרגיה, בהתבסס על נתונים שסיפקו השותפים לפרויקט, במטרה להבטיח נגישות מירבית לקהל היעד. תושבים מקומיים הוכשרו לביצוע בדיקות אנרגיה ביתיות, שבמהלכן נבחנו דפוסי צריכת האנרגיה במשקי הבית, זוהו אפשרויות לשיפור היעילות האנרגטית ונוסחו המלצות מעשיות להפחתת עלויות החשמל. בנוסף, הפרויקט יצר שותפויות עם רשויות מקומיות וארגוני חברה אזרחית, שסייעו בבניית ארון בקהילה והבטיחו גישה לתושבים הזקוקים ביותר לתמיכה.

תובנות מרכזיות

- **תמיכה מותאמת אישית** - מתן סיוע אישי פנים-אל-פנים נמצא יעיל במענה לצרכים הייחודיים של משקי בית פגיעים.
- **מעורבות קהילתית** - שילוב רשתות קהילתיות והכשרת תושבים מקומיים תרמו לחיזוק האמון והגברת ההשתתפות בפרויקט.
- **איסוף נתונים לעיצוב מדיניות** - תהליך איסוף הנתונים השיטתי שנעשה במהלך הפרויקט סיפק תובנות חשובות על דפוסי צריכת האנרגיה בקרב אוכלוסיות פגיעות ותמך בפיתוח תוכניות עתידיות²⁶.

דוגמה לכך ניתן למצוא בעיריית ברצלונה, המפעילה מוקדי ייעוץ בנושאי אנרגיה (Energy Advice Points)²², ובפרויקט הפיילוט "נקודת מעבר" בפורטוגל, שהפעיל מרכז ייעוץ נייד בתוך מכולה ממוחזרת. פרטים נוספים בתיבת הטקסט שלהלן.

הדרכות לבעלות ובעלי מקצוע

אנשי ונשות מקצוע העובדים עם אוכלוסיות פגיעות - כגון עובדים סוציאליים, מטפלים סיעודיים ואחיות בטיפות חלב - נמצאים בקשר ישיר עם משקי בית שעלולים להתמודד עם תנאי דיור ירודים או קשיים כלכליים בתשלום חשבונות אנרגיה. הכשרה ייעודית מעניקה להם כלים לזהות מצבים אלה, לספק מידע על זכויות ולתווך פתרונות מתאימים.

עיריית ברצלונה, למשל, הכשירה עובדות ועובדים במקצועות הטיפול לאיתור משפחות הסובלות מעוני באנרגיה ולהנגשת המענים העירוניים הזמינים²³. בישראל, ניתן ללמוד מניסיונה של עיריית תל אביב-יפו בפיתוח הכשרות בנושא סכנות האקלים לעובדות ועובדים בשירותים עירוניים ובקהילה - ראו בתיבת הטקסט שלהלן.

הדרכות לתושבים על אקלים הבית וחיסכון באנרגיה

הדרכות לתושבים מספקות כלים לשיפור התנאים בבית ולהתייעלות באנרגיה, בין אם עבור כלל הציבור ובין אם לקבוצות ספציפיות, כגון קשישים או אנשים בצמתים משמעותיים בחיים (רכישת דירה, לידה ראשונה, יציאה לפנסיה). הצלחת ההדרכות תלויה בהתאמתן לקהלי היעד ובהנגשת המידע באופן ברור ופרקטי. בישראל, ניתן ללמוד מניסיונה של עיריית תל אביב-יפו בפיתוח הדרכות מותאמות לבני 60 ומעלה - ראו בתיבת הטקסט שלהלן.

רשת מפלטי חום (Heat/Climate Shelters)

רשת של מבנים ציבוריים הפתוחים לכלל התושבים, שבהם ניתן למצוא מרחב ממוזג ונגיש המותאם לשהייה בעת עומסי חום קיצוניים. מבנים אלה - כגון מרכזים קהילתיים, ספריות ציבוריות ומוזיאונים - נדרשים לעמוד בקריטריונים כמו כניסה חופשית לציבור, נגישות פיזית, טמפרטורה נוחה וזמינות של מים ושירותים.

עיריית ברצלונה מפעילה רשת מקיפה של מפלטי חום, כולל חצרות של בתי ספר שעברו הסבה למרחבים מוצלים ונעימים. יעד העירייה הוא להבטיח שלכל תושב יהיה מפלט חום במרחק של עד חמש דקות הליכה מביתו עד שנת 2030²⁴.

²² להרחבה על מרכזי הייעוץ לאנרגיה בברצלונה ראו סרטון (באנגלית): [YouTube](#).

²³ להרחבה על היוזמה בברצלונה ראו סרטון (כתוביות באנגלית): [YouTube](#).

²⁴ להרחבה על מפלטי החום בברצלונה ראו סרטון (באנגלית): [YouTube](#).

²⁵ למדריך בנושא קידום חוסן באנרגיה במתקני קליטה לשעת חירום ברשויות המקומיות, שפורסם על ידי משרד האנרגיה והתשתיות והמשרד להגנת הסביבה, ראו [בישור](#).

²⁶ למידע נוסף על פרויקט "Ponto de Transição" ראו [בדו"ח המסכם את הפרויקט](#).

5.4 מענים בקהילה

גיוס שחקני ביניים להנגשת
מענים והתמודדות עם סכנות
אקלים

התמודדות עם סכנות אקלים
בקרב אוכלוסיות פגיעות
מחייבת שיתוף פעולה עם
שחקני ביניים - גורמים

מקצועיים וקהילתיים המקיימים קשר ישיר עם האוכלוסיות
ומתווכים להן מידע ומענים. במסגרת זו, נערכו ועיידים
להיערך מפגשי הכשרה לעובדות ולעובדים סוציאליים, אחיות
בטיפות חלב, צוותים של מרכזי זכויות עירוניים, מגשרים
בקהילה הזרה ועוד, כדי להרחיב את הידע שלהם בנושא עוני
באנרגיה ולחזק את יכולתם לזהות בעיות ולהפנות תושבים
למענים מתאימים.

בנוסף לכך, שולבו יוזמות קהילתיות קיימות, כמו "קהילה
תומכת" המספקת ליווי לאנשים עם מוגבלות, "הנדי וומן"
להכשרת נשים בתיקונים ביתיים, ו"אם לאם" בה נשים מלוות
אמהות צעירות. שילוב רשתות אלה מאפשר הרחבת מעגל
ההשפעה, איתור משקי בית פגיעים והנגשת ידע וכלים
להתמודדות עם סכנות אקלים.

תובנות מרכזיות

- **חיבור לשיח מוכר ויומיומי** - כדי להנגיש את נושא האקלים
לציבור, יש לקשר אותו לפעולות יומיומיות כמו תשלום חשבון
חשמל או התמודדות עם עומסי חום. שיח החירום (הפסקות
חשמל, הצפות) מסייע לגייס קשב ולהמחיש את ההשלכות
המעשיות של שינויי האקלים. עם זאת, חשוב להימנע מיצירה
של "חרדת אקלים" ולשים דגש על פתרונות מעשיים ועל
חיזוק החוסן הקהילתי.
- **הנגשת נושא האקלים לאנשי מקצוע** - נשות ואנשי מקצוע
שאינם מתחום האקלים מתקשים לראות את הרלוונטיות של
הנושא לעבודתם. נדרש תהליך של "תרגום", המראה כיצד
שינויי אקלים משפיעים על תחומי העיסוק שלהם. מפגשי ידע,
לצד הדרכות, מסייעים לבסס הבנה עמוקה של החיבור בין
אקלים לרווחה, בריאות הציבור ותחומים נוספים.
- **הובלת תהליכים עירוניים מלמטה** - קידום הנושא ברשות
דורש יוזמה מתוך המערכת ורתימת שותפים בשטח. הדוגמה
של תל אביב-יפו ממחישה את החשיבות של עבודה מתוך
השטח ליצירת מומנטום עירוני.
- **התאמה מקומית וגמישות בפיתוח מענים** - אין מודל אחיד
לטיפול בעוני באנרגיה, וכל רשות מקומית מתמודדת עם
האתגר בדרכה. הצלחת התהליך תלויה בהתאמת המענים
לצרכים המקומיים וזיהוי השותפים המרכזיים בעירייה
ובקהילה.
- **רתימת שותפים מתוך הרשות ומחוצה לה** - מיפוי השירותים
העירוניים והארגונים הפועלים בשיתוף פעולה עם הרשות הוא
שלב קריטי להצלחה. זיהוי "שגרירים" בקרב אנשי מקצוע
וגורמים קהילתיים מסייע להגיע לאוכלוסיות שקשה לאתר,
תוך הסתמכות על שחקני ביניים שכבר נמצאים עמן בקשר.
כדי להבטיח שותפות אפקטיבית, יש לשלב את הגורמים
בשטח כבר בשלבי התכנון והתאום, כך שיהיה להם עניין
ממשי בהצלחת המהלך.

מענים קהילתיים וזיהוי שותפים להתמודדות עם עוני באנרגיה בעיריית תל אביב-יפו

ההתמודדות עם עוני באנרגיה בתל אביב-יפו החלה כחלק
מהתוכנית העירונית להיערכות לשינויי אקלים, תוך זיהוי הצורך
בשיתוף פעולה בין-אגפי. הרשות לאיכות סביבה וקיימות
מובילה את המהלך והיא גורם הידע המרכזי בנושא, אך אין לה
מומחיות בעבודה עם אוכלוסיות פגיעות. לכן, נדרש חיבור
הדוק לאגפים האמונים על מתן שירותים לאוכלוסיות השונות
בעיר, ובכלל זה מינהל השירותים החברתיים.

בתהליך גיבוש התוכנית, בוצע מיפוי של אוכלוסיות פגיעות
והצרכים הייחודיים שלהן, בשילוב מפגשים עירוניים, כנס רחב
ושולחנות עגולים בהשתתפות גורמים מקצועיים, פעילים
קהילתיים, אנשי אקדמיה ועמותות. שני יעדים מרכזיים שעלו
מהתהליך הם היערכות מיטבית לסכנות אקלים בקרב
אוכלוסיות רגישות באמצעות תהליכי עבודה שונים; והגברת
המודעות הציבורית לנושא, כולל גיוס תושבים ומתנדבים
כשותפים לפעילות. עוד זוהה הצורך בגורם עירוני שינגיש את
נושא ההיערכות לאוכלוסיות פגיעות, ובעקבות זאת נוצר
תפקיד ייעודי בחצי משרה במינהל לשירותים חברתיים.

פרויקטים מרכזיים

- מינהל השירותים החברתיים מעורב בקידום כמה פרויקטים
רלוונטיים:
- **מדריך לתושבים להיערכות לשינויי אקלים** - מדריך הזמין
בעברית, באנגלית ובערבית, ובו פרק ייעודי על אנרגיה ועל
התייעלות בבית. ההמלצות המרכזיות עובדו גם לפלייר מודפס
בכתב מוגדל, שמותאם לקוראים מבוגרים. גיבוש המדריך
התבסס על שיתוף פעולה בין גורמים עירוניים, משרדי ממשלה,
אנשי אקדמיה ויועצים מקצועיים.
- **מדריכי אקלים וסביבה** - הכשרת בנות ובני 60 ומעלה להנחיית
הדרכות בנושא שינויי אקלים והתייעלות באנרגיה במרכזי יום
לקשישים. התוכנית פועלת בשיתוף אפ 60+ (שמעודדת
מעורבות חברתית ולמידה בקרב מבוגרים) והרשות לאיכות
סביבה וקיימות בעיריית תל אביב-יפו.
- **שיפוצים קלים בדירות** - שיפוץ דירות של תושבים המוכרים
לרווחה, בשיתוף עמותת "תנופה בקהילה". בשנים 2023-2024
שופצו כ-170 דירות עם דגש על תיקונים בסיסיים (אינסטלציה,
זגוגיות, נורות חסכוניות, צביעה ומאווררי תקרה בחלק
מהדירות). בשנים 2025-2026 מתוכננים שיפוצים בכ-200 דירות
נוספות, הפעם עם דגש על אקלום הדירה (התקנת מאווררי
תקרה, החלפת מזגנים, איטום והצללה), במימון משרד האנרגיה
ובפיקוח אגף אדריכל העיר.
- **חדרי הדגמה להתייעלות באנרגיה** - הקמת חללים במבנים
עירוניים להדגמת פתרונות אקלום והתייעלות באנרגיה, בשיתוף
אגף אדריכל העיר ואגף מבני ציבור, ובמימון משרד האנרגיה.
- **מרכזי חוסן אנרגטי** - הפיילוט הראשון, המתבצע בשיתוף אגף
מבני ציבור, יוקם באזור המאופיין באוכלוסייה פגיעה.

6

כיצד נתמודד עם עוני באנרגיה ברמה המקומית: חסמים והמלצות לפעולה

יעילים אנרגטית. כל פעולה לשיפור הדיור צריכה להיעשות תוך מתן תמריצים לשיפור הנוחות התרמית בדיור להשכרה, בצד הגנות על שוכרי דירות מפני עלייה במחירים. נושאים אלה, ואחרים, חורגים מתחום הסקירה של מסמך זה אך מדגישים את הצורך בגיבוש מדיניות ארצית.

בנוסף, ליוזמות קהילתיות ולמעורבות של התושבים עצמם יש תפקיד חשוב בקידום פתרונות מקומיים. שילוב מאוזן בין מדיניות ארצית, פעילות רשותית ושיתופי פעולה קהילתיים יאפשר התמודדות מקיפה עם עוני באנרגיה.

עוני באנרגיה דורש טיפול והתגייסות ברמה הארצית. מסמך זה מתמקד בעוני באנרגיה ברמה המקומית, אך מטבע הדברים היבטים רבים נוגעים למדיניות ולחסמים ברמה הארצית. משכך, החסמים וההמלצות בפרק זה מתייחסים למדיניות ורגולציה ברמה הארצית במקרים שבהם הם רלוונטיים לקידום פתרונות מקומיים, אך לא למדיניות הלאומית אותה יש להתוות.

ההתמודדות עם עוני באנרגיה דורשת שיתוף פעולה בין השלטון המרכזי, הרשויות המקומיות והקהילות. המדינה אחראית על קביעת מדיניות, רגולציה ותקצוב, בעוד הרשויות המקומיות הן אלו שמיישמות את המדיניות בשטח. הן קרובות יותר לתושבים ומסוגלות להתאים מענים לצרכים מקומיים. יתרון של הרשויות המקומיות טמון בנגישותן לקהילה וביכולתן להוציא לפועל פתרונות גמישים.

כאמור, עוני באנרגיה מושפע ממדיניות רחבה ומהחלטות המתקבלות ברמה הארצית. כך לדוגמה, כדי להבטיח את הנגישות לאנרגיה של כפרים בדואים לא מוכרים, ולהתיר את החסמים המונעים חיבור מוסדר של מבנים רבים ברשויות בחברה הערבית לרשת החשמל, דרוש פתרון תכנוני מערכתי. הבטחת הנשיגות של אנרגיה באמצעות כלים כמו תעריפים חברתיים היא סוגיה נוספת שדורשת מענה ממשלתי.

פתרונות בדמות התאמת הבניין לאקלים המשתנה מצריכים מדיניות ארצית שתיתן מענה מערכתי לבניינים ישנים ולא

6.1

חסמים מרכזיים

חסמים מוסדיים ואסטרטגיים

1. היעדר מדיניות ואחריות ברורה ברמה הארצית - לנושא העוני באנגריה אין כיום מדיניות ארצית סדורה, תקצוב ייעודי או הנחיות ברורות לרשויות המקומיות. בעוד שלרבות מהסוגיות האחרות בתוכנית ההיערכות למשבר האקלים קיימת כתובת ממשלתית ברורה, האחריות לעוני באנגריה מפוזרת בין כמה משרדים - מצב שמקשה על הרשויות המקומיות לקדם מענים אינטגרטיביים.

2. היעדר מעורבות ואחריות ברמה הארצית לפרויקטים מקומיים - פרויקטים של שיפוץ דירות לאוכלוסיות מוחלשות בדיוור ציבורי דורשים מעורבות של משרד השיכון והחברות המשכנות, אך כיום קיימת חוסר בהירות לגבי האחריות והמעורבות של גופים אלה.

3. מיקוד בצרכים תשתיתיים בסיסיים - ברשויות ברמה סוציו-אקונומית נמוכה, במיוחד בחברה הערבית והבדואית, ההתמודדות היומיומית עם אתגרי קיום דחופים כמו מים, חשמל וביוב דוחקת הצדה נושאים פחות מידיים, כמו התייעלות באנגריה.

4. הצורך בעבודה משולבת בין מחלקות הרשות - עוני באנגריה הוא נושא חוצה תחומים הדורש שיתוף פעולה בין אגפים ומחלקות, כגון רווחה, הנדסה, שפ"ע, איכות סביבה ותכנון עירוני. מספר רשויות הצליחו לקדם שיתוף פעולה פורה בין האגפים השונים, אך ברבות אחרות קיימים אתגרים בתיאום והטמעת הנושא כתחום עבודה משולב ושיטתי.

5. היעדר משאבים ברשויות קטנות בעלות מטה קטן - רשויות מקומיות קטנות או מוחלשות, שבהן אין כוח אדם ייעודי לתחומים כמו סביבה, קיימות, אנרגיה או תכנון עירוני, מתקשות להניע וליישם תוכניות עוני באנגריה ולמצות משאבים קיימים לנושא. מחסור בכוח אדם מיומן והיעדר מנגנונים פנימיים לתיאום בין מחלקות מקשים על ייזום פרויקטים וניצול הזדמנויות מימון ממשלתיות ובינלאומיות.

6. דרישות מימון המקשות על הרשויות המקומיות - תהליכי קבלת מענקים ממשלתיים דורשים לעתים קרובות השקעה משלימה (מאצ'ינג) מצד הרשות המקומית, ובנוסף נדרשת הוצאה מראש של מלוא הסכום לפני קבלת ההחזר מהמשרד הממשלתי. תנאים אלה מקשים על רשויות מקומיות, כולל רשויות מבוססות יחסית, לממש הזדמנויות מימון ממשלתיות ולפתח תוכניות בתחום העוני באנגריה, בפרט פרויקטים הדורשים השקעה גדולה.

7. עומס מערכתי על גורמי מקצוע ברשויות המקומיות - המחלקות לשירותים חברתיים פועלות תחת עומס כבד על העובדות

והעובדים הסוציאליים, ועם תקנים לא מאוישים. במצב זה, הוספת עיסוק בתחום העוני באנגריה הופכת לאתגר, במיוחד כשזה לא הוגדר כתחום דחוף או בעל קדימות מערכתית.

8. אתגרים בקידום מענים ברמת משק הבית והבניין - התערבות במרחב הביתי לצורך שיפורים פיזיים ברמת הדירה, הבניין או השפ"פ (שטח פרטי משותף) אינה חלק מהאחריות המסורתית של הרשות המקומית. התמודדות עם עוני באנגריה מעלה צורך במענים ברמה הפיזית, כמו שיפוץ דירות, התקנת מאווררי תקרה ושיפורים אנרגטיים אחרים, וכוללת גם אתגרים משפטיים כמו אחריות על תחזוקה ותיקונים עתידיים.

9. היעדר מבני ציבור ייעודיים להתמודדות עם עומסי חום - מחסור במבני ציבור שמסוגלים לשמש מרחבים מוגנים אקלימית, כמו ספריות ומתנ"סים, מקשה בעיקר על הרשויות בחברה הערבית והבדואית להציע פתרונות זמינים ונגישים בשעת חום קיצוני.

חסמים במידע ונגישות

1. היעדר נתונים, תיאום ושיתוף מידע למיפוי, תכנון והערכת מענים - המידע הנדרש על מנת למפות את העוני באנגריה נמצא אצל מגוון גופים ובהם משרדי ממשלה, חברת החשמל והרשויות המקומיות, אך כיום אין תיאום ושיתוף מידע ביניהם בנושא, מה שמקשה על תכנון מדויק ואיגום משאבים. מקורות המידע הזמינים אינם מאפשרים מיפוי מקיף של עוני באנגריה או תכנון מענים נדרשים, במיוחד ברשויות החברה הערבית והבדואית. גם כשיש מידע, הוא לא מספק תמונה מלאה על אוכלוסיות הצורכות פחות אנרגיה מכפי שדרוש לאיכות חיים סבירה ("עוני באנגריה סמוי"), וכן אוכלוסיות הנמצאות על סף עוני באנגריה, שיכולות להיות מושפעות משינויים במשק האנגריה והאקלים ויש להביא גם אותן בחשבון בתכנון מענים.

2. היעדר נגישות למידע, מורכבות ביורוקרטית ומיצוי זכויות - הזכויות בתחום האנגריה מפוזרות בין תחומים שונים כמו הנחות בחשבון החשמל, סיוע לחובות ותמיכה בדיירים בדיוור ציבורי. היעדר מידע מאורגן מקשה על התושבים להבין את זכויותיהם ולמצותן. יש צורך במידע נגיש וכלים מותאמים לזיהוי בעיות עוני באנגריה במשקי הבית ולתכנון מענים רלוונטיים. כמו כן, תהליכים ביורוקרטיים מסורבלים מקשים על מיצוי הזכויות, במיוחד עבור אוכלוסיות מוחלשות.

3. אתגרים חברתיים ומבניים ונגישות למענים - קיימים חסמים ייחודיים המקשים על מיצוי זכויות ואימוץ פתרונות בתחום האנגריה. חסמי שפה מקשים על הבנת הזכויות ועל נגישות למענים בחברה הערבית והבדואית, כמו גם בקרב אוכלוסיות עולים. בנוסף, חוסר אמון ברשויות וסטיגמות הנוגעות לקבלת שירותים ממחלקות הרווחה גם הם עשויים להרתיע משפחות מבקשת סיוע. בחברה הערבית והבדואית מאפייני העוני באנגריה שונים, ולכן מענים קיימים אינם תמיד מתאימים. לדוגמה, היעדר חיבור חוקי לחשמל מונע גישה להנחות בתעריפי חשמל.

4. ידע מקצועי מוגבל בנוגע לפתרונות איקלום דירות - נכון למועד כתיבת מסמך זה, כמעט ולא בוצעו פרויקטים רחבי היקף של איקלום דירות, והמידע הקיים לגבי האפקטיביות של אמצעים שונים להעלאת הנוחות התרמית ולצמצום צריכת האנרגיה בדירות מועט ומבוסס בעיקר על הערכות. מיעוט הידע מקשה על קביעת סטנדרטים מקצועיים, על פיתוח מענים מותאמים ועל מדידה והערכה של הצלחת ההתערבויות.

שבהן גרים שוכרים החיים בעוני באנרגיה. זוהי סוגיה רגישה המצריכה בחינה זהירה של ההשלכות של תמריצים שונים.

ב. תקצוב ותמרוץ

1. תקצוב ייעודי ורציף - הקצאת תקציבים קבועים לתמיכה ברשויות המקומיות ובפרויקטים להתמודדות עם עוני באנרגיה, במקום הסתמכות על מענקים חד-פעמיים או קולות קוראים תחומי זמן. נדרש תכנון ארוך טווח המבוסס על תקציב רב-שנתי שאינו תלוי בתקצוב מזדמן, וניתן בהתאם למדיניות שתגובש ברמה הארצית, עם אפשרות לבצע התאמות ופתיחות ליוזמות מקומיות.

2. חיזוק המעורבות הממשלתית במכרזים וחוזים של חברות

הדירור הציבורי - עדכון המכרזים והחוזים מול חברות הדירור הציבורי כך שיכללו מחויבות למימון ושיפוח דירות של אוכלוסיות פגיעות המתגוררות במבנים שבאחריותן.

ג. פיתוח מענים וכלים מקצועיים

1. גיבוש סל פתרונות מומלץ לאקלום והתייעלות באנרגיה במרחב הביתי - נדרש מהלך להגדרת מפרטים אחידים וברורים למענים של אקלום והתייעלות באנרגיה בדירות, כולל המלצות על אמצעים לשיפור הנוחות התרמית, מרכיבי שיפוח ותיקונים קלים, ותקני יעילות אנרגטית למכשירי חשמל המוחלפים במסגרות סיוע. לצורך כך ניתן גם להפעיל מנגנונים של מכרזים מרוכזים לרשויות המקומיות, שיאפשרו הפעלה נרחבת ואחידה של מענים בתחום.

2. שיקום חצרות בניינים כמענה להתמודדות עם עוני

באנרגיה - מומלץ לקדם תוכניות ממשלתיות לשיקום שפ"פים בשיתוף עם הרשויות המקומיות, תוך שילוב פתרונות של הצללה, תאורה חסכונית ואנרגיה סולארית, ותיעדוף שכונות בדירוג חברתי-כלכלי נמוך. ניתן להסתמך על ניסיון קודם מפרויקטים כמו תוכנית שיפוח השפ"פים של המשרד להגנת הסביבה וקק"ל.

3. קידום פרויקטים ניסיוניים מלווים בהערכה ולמידה - עידוד

פיילוטים של פרויקטים כגון איקלום דירות ושיקום חצרות בניינים, תוך הקצאת משאבים לניטור והערכה שיאפשרו למידה, שיפור והפצה לרשויות נוספות.

4. התאמת מענים לאוכלוסיות מגוונות - פיתוח מענים

שמותאמים לצרכים שונים באוכלוסייה, ובפרט התאמת כלי מדיניות וקולות קוראים לחברה הערבית, לרבות מגבלות תכנוניות, רישוי ומחסור בשטחים ציבוריים פתוחים ומבני ציבור.

ד. שיתוף מידע ותיאום

1. שיפור תיאום ושיתוף מידע - יצירת מנגנון שיאפשר שיתוף

נתונים בין חברת החשמל, משרדי הממשלה והרשויות המקומיות לצורך מיפוי עוני באנרגיה ותכנון מענים.

2. חיזוק שיתוף הידע בין רשויות - יצירת פלטפורמות לשיתוף

ידע בין רשויות מקומיות, לרבות פורומים וכנסים מקצועיים, ופלטפורמות דיגיטליות ללמידה הדדית. מומלץ לעודד מעורבות של יחידות אזוריות קיימות, כמו אשכולות רשויות ויחידות סביבתיות, לקידום מדיניות משותפת והפצת ידע על מענים מוצלחים להתמודדות עם עוני באנרגיה.

6.2

המלצות לפעולה

המלצות אלו נכתבות מתוך הבנה שמדובר בתחום מתהווה, שטרם עוגן במדיניות ממשלתית סדורה. עוני באנרגיה הוא אתגר מורכב הדורש הסתכלות מערכתית ושיתוף פעולה בין רמות שלטון, מחלקות מקצועיות וגורמים קהילתיים. המענים המוצעים במסמך זה מתבססים על למידה מהשטח וניסיון מקומי ובינלאומי, אך יישומם דורש פיתוח מתמשך, ניסוי וטעייה והעמקת הידע. זהו נושא רחב הכולל תחומים כמו תכנון, רווחה, סביבה, בריאות וקהילה, וקיימים חסמים רבים שטרם נמצא להם פתרון מלא. על כן, יש לראות בהמלצות אלו כיווני פעולה אפשריים, המחייבים התאמה לכל הקשר מקומי, זהירות ביישום ושיח מתמיד עם השטח.

המלצות לרמה הארצית

א. תכנון מדיניות, רגולציה והסרת חסמים

1. גיבוש מדיניות ארצית סדורה - הגדרת גורם מתכלל ממשלתי שירכז את העיסוק בעוני באנרגיה, יתאם בין משרדי הממשלה השונים ויגבש מדיניות כלל-ארצית, אחידה ומחייבת, הנותנת מענה להיבטים השונים של עוני באנרגיה באוכלוסיות השונות.

2. הסרת חסמים רגולטוריים לפרויקטים ברמת הדירה

והבניין - הסדרת מנגנונים משפטיים שיאפשרו לרשויות המקומיות לפעול בשפ"פים, לספק תמיכה פיזית לתושבים ולסייע במיזמי אנרגיה לטובת התושבים.

3. פישוט תהליכים ביורוקרטיים למיצוי זכויות - קידום מהליכים ממשלתיים לפישוט הליכי הבקשה וההכרה בזכויות בתחום האנרגיה, לרבות הנחות, סיוע בהתמודדות עם חובות ותמיכה במכשירי חשמל, באופן שיקל במיוחד על תושבים מרקע מוחלש למצות את זכויותיהם.

4. שילוב אקלום והתייעלות באנרגיה בפרויקטים של דירור

ציבורי - עבודה מתואמת עם משרד השיכון והחברות המשכנות כדי להבטיח הכללה של התייעלות באנרגיה, מערכות סולאריות, אזורים מוצלים ותכנון מותאם לאקלים בפרויקטים קיימים וחדשים.

5. עדכון הרגולציה על שוכרים ומשכירים - כיום קיימת אי-בהירות רגולטורית בנוגע לאחריותם של בעלי דירות להיבטים של התייעלות באנרגיה בדירות מושכרות. במקביל, עולה קושי בשימוש בתקציבים ציבוריים לשיפוח דירות

6.2 המלצות לפעולה

2. זיהוי, הפעלה וחיזוק של שחקני ביניים להנגשת מענים לקהלים שקשה להגיע אליהם -

ברבות מהרשויות, ובפרט
בחברה הערבית, קיימת
חשיבות רבה לשילוב של
שחקני ביניים, כדוגמת אנשי
חינוך, אנשי דת, ועמותות
מקומיות, הנהנים מאמון

הקהילה ויכולים לגשר בין התושבים לבין הרשות המקומית.
שחקנים אלה יכולים להנגיש מידע, לזהות צרכים ולסייע
בהכוונת מענים מותאמים. כדי למצוא את הפוטנציאל הגלום
בהם, מומלץ להשקיע במיפוי שחקנים רלוונטיים, בהכשרה
ייעודית ובתמיכה שוטפת שתאפשר להם לפעול לאורך זמן.

3. תכנון מענים תוך רגישות לשפה ולחוויות החיים של קהלי

היעד - מומלץ להשתמש בשפה חיובית המדגישה שיפור באיכות
החיים ושלומות, ולהימנע ממונחים שעלולים לחזק סטיגמות של
עוני. כדאי לשקול את החוויה של קהלי היעד - לדוגמה, לא
לעודד חיסכון בחשמל כשהמשמעות בפועל היא חוסר נוחות
תרמית או פגיעה בבריאות. רצוי לתכנן מרחבים קהילתיים כמו
מרכזי חוסן או מפלטי חום כמוקדים רב-תכליתיים ואטרקטיביים
לכלל האוכלוסייה, ולא רק כמענה למצוקה.

4. עידוד מעורבות תושבים ומתנדבים מקבוצות יעד בקהילה -

הכרה בידע המקומי של תושבים, ובפרט אלה שמקבלים את
המענים או חיים בעוני באנרגיה. תושבים אלה מכירים היטב את
האתגרים והצרכים בשטח, ושילובם כמתנדבים תורם לדיוק
בהתאמת המענים, לבניית אמון עם הקהילה ולהעצמת תחושת
השייכות והמסוגלות.

5. רגישות תרבותית בהנגשה של מענים קהילתיים -

התאמת
מענים קהילתיים כך שיתחשבו ברגישויות תרבותיות של
הקהילות המקומיות, ובכלל זה התאמה למאפיינים של קהילות
דתיות, וכן שמירה על מוגנות וביטחון בהיבט המגדרי. ההתאמה
צריכה להיעשות תוך שיח רגיש עם הקהילה, על מנת לאפשר
השתתפות רחבה ומכבדת מבלי ליצור הבחנה או הדרה.

6. עידוד שילוב עקרונות תרבותיים ומקומיים בתכנון בחברה

הערבית - עידוד פתרונות מבוססי תרבות ותכנון מסורתי, כגון
החייאת מרכיבים כמו "חאקורה" (הגינה המסורתית), באמצעות
תכנון, הסברה לתושבים וכן הכשרות ייעודיות לאדריכלים
ואנשי מקצוע הפועלים במרחבים אלה.

ד. למידה, מידע והכשרות

1. הכשרות בין-תחומיות לאגפי הרשות המקומית -

מומלץ לקדם
הכשרות מקצועיות לאגפים הרלוונטיים ברשויות המקומיות -
בהם אגפי רווחה, הנדסה ושפ"ע - במטרה לפתח שפה משותפת
והבנה מעמיקה של עוני באנרגיה והקשרים בינו לבין תחומי
הפעולה של כל אגף. חשוב לשים דגש מיוחד על שילוב אגפים
המובילים את הפיתוח הפיזי ברשות, נוכח השפעתם
המשמעותית על יכולת ההתמודדות של תושבות ותושבים עם
שינויי האקלים.

המלצות לרמה המקומית

א. תיאום פנימי וניהול רשותי

1. **הכרה בעוני באנרגיה כאתגר בין-תחומי** - עוני באנרגיה אינו
תחום המצטמצם למשפחות המקבלות שירות ממחלקות הרווחה
בלבד, אלא מהווה אתגר רחב החוצה את תחומי הפעולה של
הרשויות המקומיות ודורש התייחסות מצד אגפים נוספים כמו
הנדסה, שפ"ע, חינוך ותכנון עירוני. הבנה זו מהווה בסיס לרבות
מההמלצות המפורשות בפרק זה.

2. שימוש במידע קיים ויצירת שיתופי מידע בין אגפי הרשות -

התמודדות עם עוני באנרגיה מחייבת הסתמכות על מידע לצורך
מיפוי הבעיה, תכנון מענים והערכתם. מומלץ להתחיל בזיהוי
מידע קיים שנאסף באגפי הרשות - גם אם אינו מוגדר ישירות
כמידע בתחום זה - ולבחון כיצד ניתן להשתמש בו לצורך זיהוי
צרכים ותכנון התערבויות. חשוב לפתח שפה משותפת שתעזור
לאגפים לזהות אילו נתונים רלוונטיים, לדוגמה גיל הבניינים,
מצב התחזוקה או הצללה בשכונות. לצד קידום שיתופי פעולה
בין אגפים ואיסוף מידע יזום, כדאי לפעול כבר כעת על בסיס
מידע קיים ולא להמתין להשלמת מיפוי כולל.

3. מינוי רפרנט/ית או גורם מתכלל לנושא עוני באנרגיה -

קביעת בעל/ת תפקיד ברשות שירכז את ההתמודדות עם עוני
באנרגיה, לרבות תכלול המידע בנושא בין האגפים והמחלקות
ברשות, תיאום וסינכרון הפעולות בשטח, וניהול הקשר עם
הגורמים החוץ-רשותיים.

4. הקמת פורום בין-אגפי לנושא עוני באנרגיה -

הקמת פורום
לתיאום בין מחלקות הרשות, ובהן שירותים חברתיים, הנדסה,
תכנון עירוני, אנרגיה וכיוצא באלה, במטרה לפתח וליישם
מענים משולבים להתמודדות עם עוני באנרגיה.

ב. שילוב בתכנון ובמדיניות

1. שילוב מענים לעוני באנרגיה בתכנון העירוני -

על אגפי
ההנדסה והתכנון ברשות המקומית לשלב התייחסות לעוני
באנרגיה במדיניות הוועדה המקומית, בהנחיות מרחביות ובעת
בדיקת תוכניות. בפרט, יש לוודא שתוכניות מפורטות
להתחדשות עירונית כוללות כבר בשלבי התכנון המוקדמים
סטנדרטים מחמירים של אקלום המבנה והמרחב הציבורי, באופן
שיסייע בהקטנת צריכת האנרגיה של אוכלוסיות פגיעות.

2. סינכרון עם תוכניות משיקות -

עוני באנרגיה הוא תחום רוחבי
הדורש שילוב בתוכניות עירוניות קיימות, כגון תוכניות
להתייעלות באנרגיה, היערכות לשינויי אקלים ופיתוח בר קיימא.
שילוב זה יאפשר איגום משאבים, תיאום מטרות והגברת
האפקטיביות של ההתמודדות עם האתגר.

ג. פיתוח מענים והובלה קהילתית

1. תמיכה של הרשויות המקומיות בקידום מענים מגוונים לעוני

באנרגיה - רשויות מקומיות אמנם מוגבלות בסוג המענים שהן
יכולות לקדם במרחב הביתי של תושבים, אך הן יכולות לתמוך
בקידום מענים מגוונים להתמודדות עם עוני באנרגיה. בין היתר,
ניתן להפעיל מרכזי שירות לתושבים למיצוי זכויות ולהתייעלות
באנרגיה, לקיים הדרכות לבעלות ובעלי מקצוע, להכשיר
קבוצות מתנדבים לסיוע בהתייעלות בבית, ולעודד התקנת
מערכות סולאריות על מבני מגורים.

6.2

המלצות לפעולה

2. העלאת מודעות בקרב אנשי מקצוע ונותני שירותים

קהילתיים - קידום הדרכות ממוקדות בקרב אנשי ונשות מקצוע ברשות המקומית ובארגונים קהילתיים העובדים עם אוכלוסיות פגיעות (כגון עובדים סוציאליים, צוותי טיפות חלב ואנשי מקצוע בתחומי הסיעוד). ההדרכות יעסקו בזיהוי עוני באנרגיה, בגורמיו ובמאפייניו, תוך עידוד הסתכלות רחבה על המרחב הביתי ועל השפ"פים. מומלץ לשלב גם היכרות עם מענים קיימים, הן ברמה הארצית והן ברשות המקומית, ולחזק את היכולת להפנות אליהם תושבים.

הרשויות המקומיות הן שחקן מפתח במאבק בעוני באנרגיה. באמצעות חיזוק התכלול הפנימי, איגום משאבים, שיתוף פעולה בין-מגזרי והתאמת מענים למאפייני כל רשות, ניתן לגבש פתרונות אפקטיביים ומותאמים לכלל האוכלוסיות. הצלחה בתחום זה תחזק לא רק את ההתמודדות עם עוני באנרגיה, אלא גם את החוסן החברתי של הרשויות המקומיות בישראל. על מנת להצליח באתגר הזה, יש צורך בגיבוש מדיניות ברמה הארצית, ופריטתה לצעדים יישומיים ברשויות המקומיות. המדיניות צריכה להתייחס למכלול ההיבטים וליצור תשתית לשיתופי פעולה בין כלל הגורמים המעורבים ברמה הארצית. עליה להתוות כיווני פתרון עבור רשויות קטנות ומוחלשות, שאין להן יכולת לפתח פרויקטים חדשניים ונדרשות לכלים מן המוכן, לצד מתן גמישות להתאמה מקומית, ותמיכה ברשויות המפתחות מענים חדשניים.