

# פיתוח חוסן קהילתי-עירוני למצבי חירום :

## המקרה של חיפה

מיה נגב<sup>1</sup> שלומית פז<sup>2</sup> תמר זוהר<sup>1</sup> חגי לוין<sup>3</sup> חני נוימן<sup>4</sup> מוטי זוהר<sup>2</sup>

1. ביה"ס לבריאות הציבור, אוניברסיטת חיפה
2. החוג לגאוגרפיה ולימודי סביבה, אוניברסיטת חיפה
3. ביה"ס לבריאות הציבור ורפואה קהילתית, האוניברסיטה העברית-הדסה
4. ביה"ס לעבודה סוציאלית, אוניברסיטת חיפה



אירועי קיצון אקלימיים

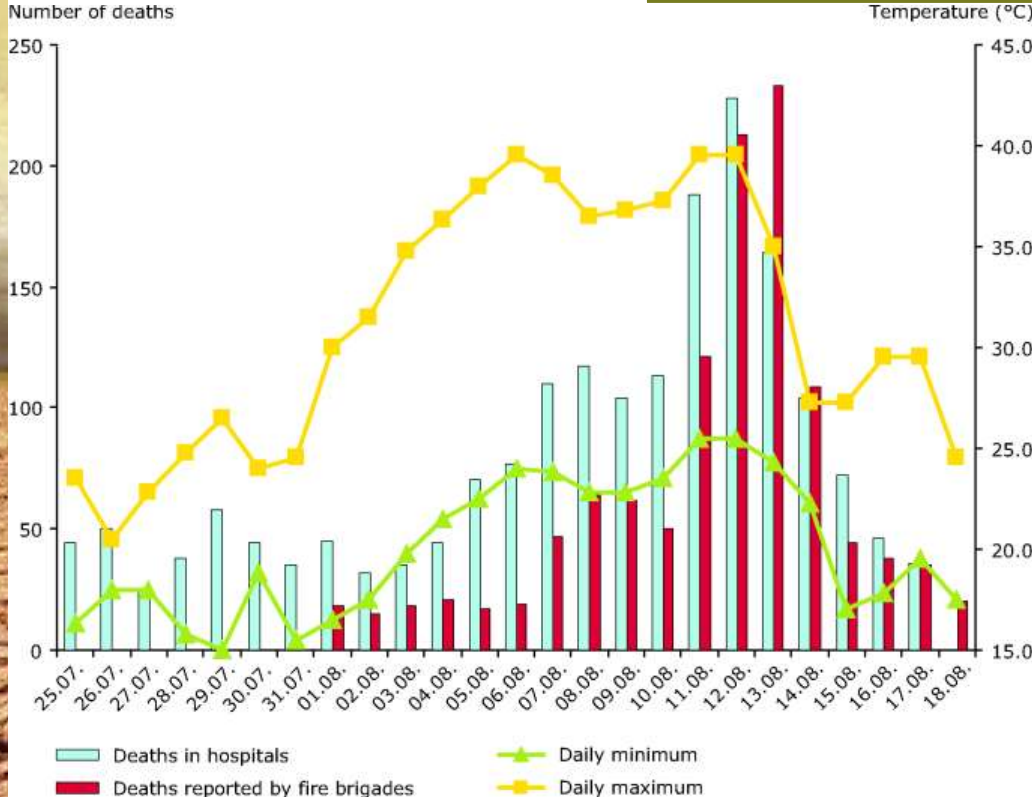


## השפעות על הבריאות



## Number of reported deaths and minimum and maximum temperature in Paris during the heatwave in summer 2003

European Environment Agency

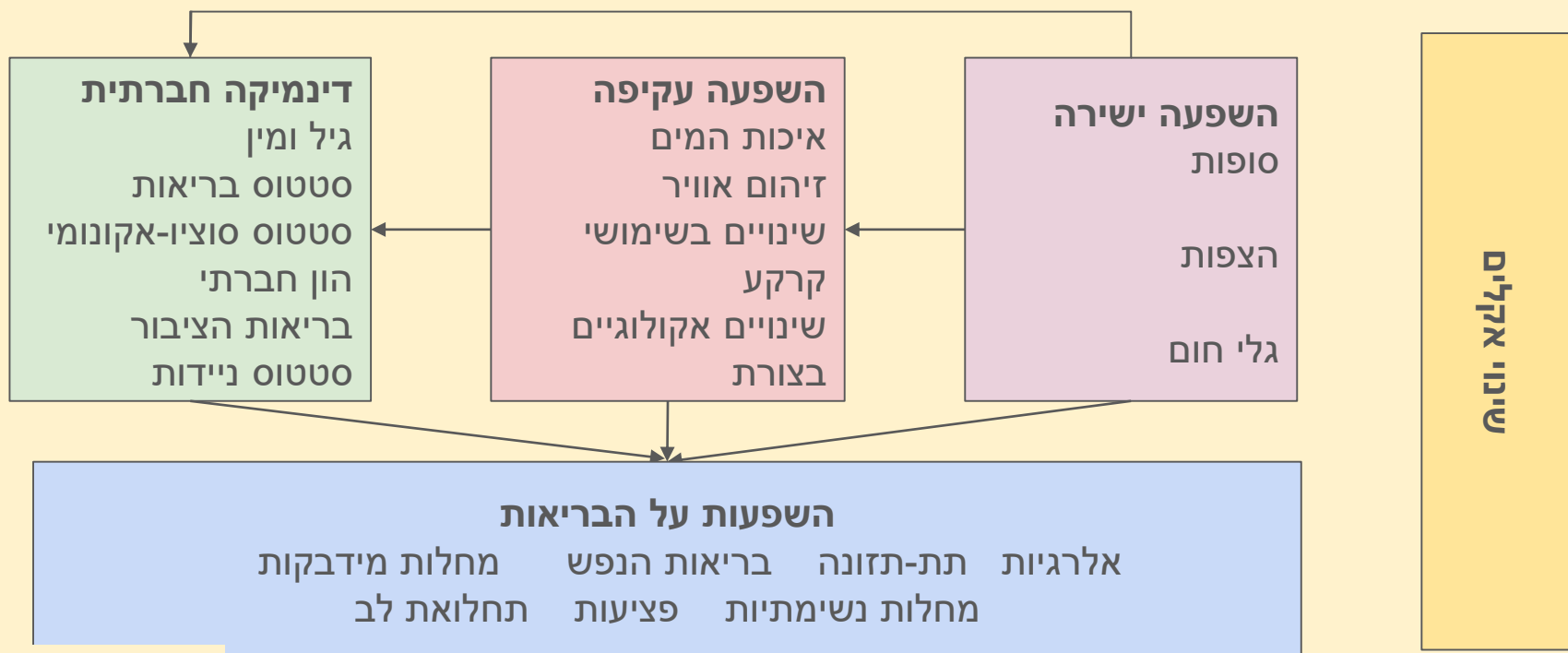


2003 באירופה: 70,000 מקרי תמותה עודפת

בין 2030-2050 שינוי אקלים צפוי לגרום ל 250,000 מקרי תמותה עודפת מדי שנה

WHO 2018

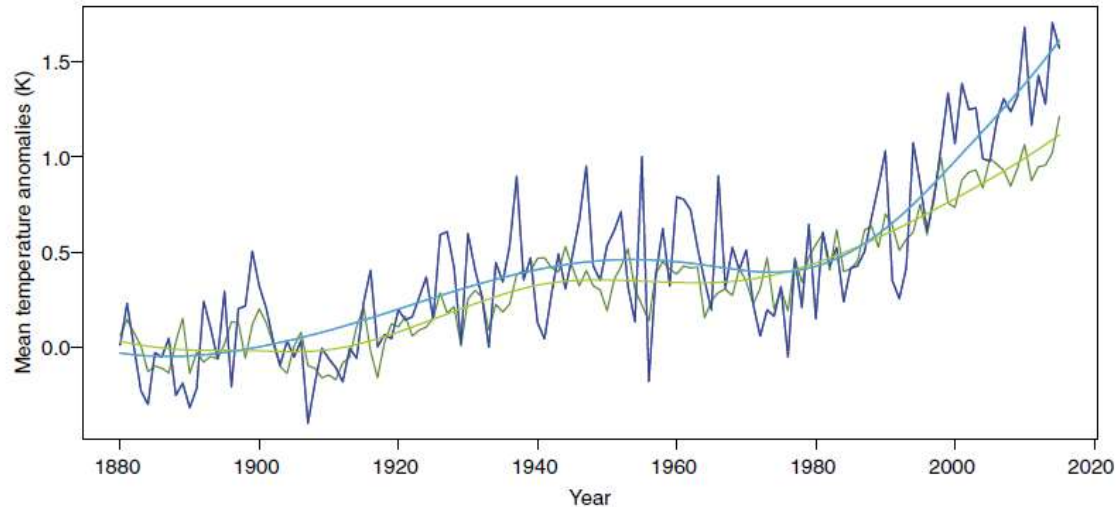
לשינויי אקלים השפעות ישירות ועקיפות רבות על בריאות.  
ורוחה, ישנן אינטראקציות מורכבות בין הגורמים לתופעות.



# The Mediterranean is a climate hotspot

REVIEW ARTICLE

NATURE CLIMATE CHANGE



**Fig. 1 | Historic warming of the atmosphere globally and in the Mediterranean Basin.** Annual mean air temperature anomalies are shown with respect to the period 1880–1899, with the Mediterranean Basin (blue) and the globe (green) presented with (light curves) and without (dark curves) smoothing. Data from <http://berkeleyearth.org/>

# פיתוח חוסן לחירום בחיפה: מטרת המחקר



מיפוי של אזורי רגישים ואוכלוסיות רגישות

בחינת תהליכי עיצוב מדיניות ומעורבותם של אנשי מקצוע ברשויות  
בתהליכי עיצוב מדיניות לחירום

שיפור הממשק, התיאום והאינטגרציה בין גופים שונים ודיסציפלינות  
שונות

שיפור ההיערכות של הקהילה ומוקדי הבריאות הרלוונטיים

# מתודולוגיה

מיפוי איי חום ואוכלוסיות רגישות : קשישים, חולים רתוקים,  
תינוקות, מקבלי קצבאות, סוציו-אקונומי

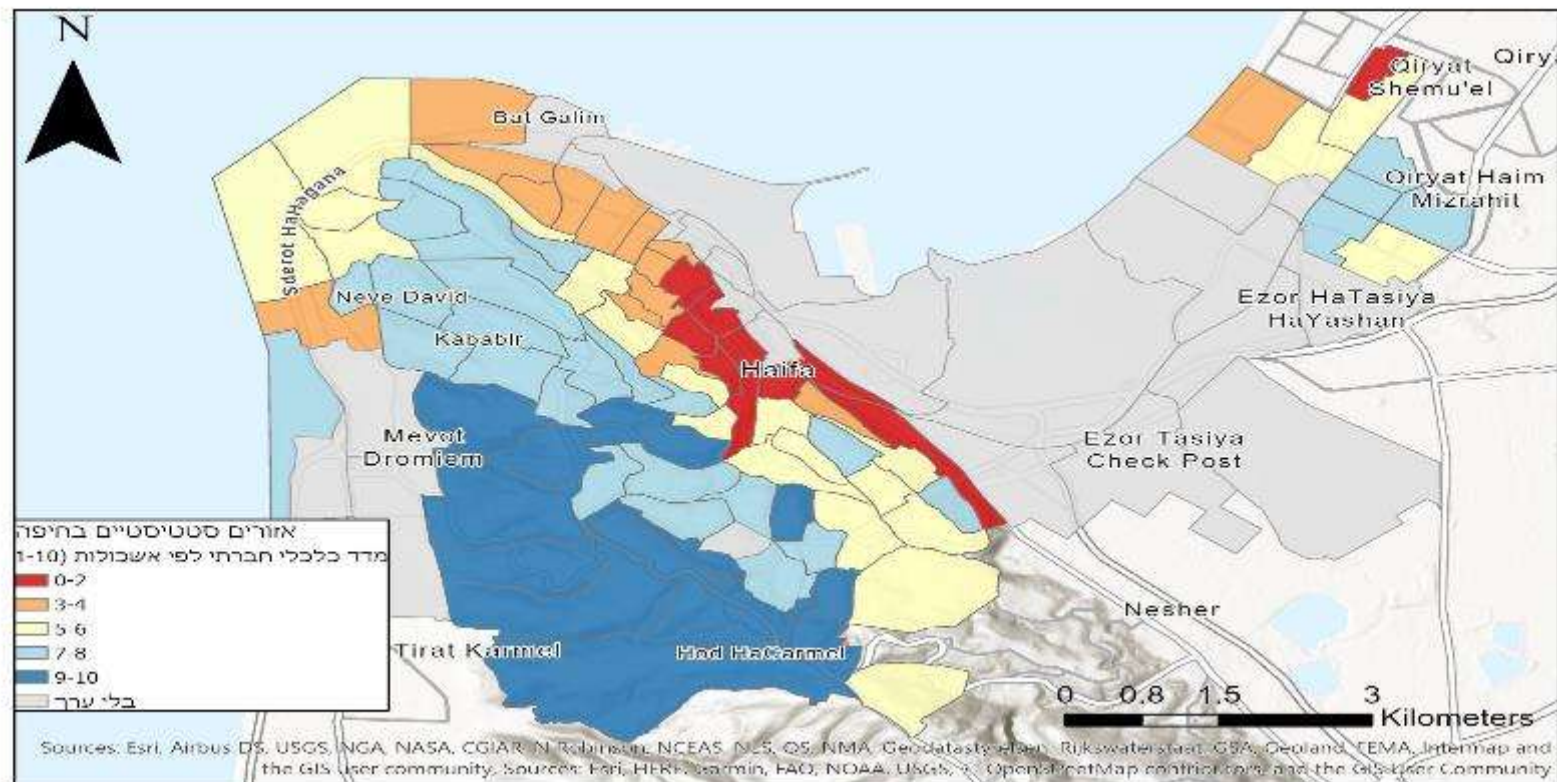
ראיונות עם בעלי תפקידים במערכת הרווחה ובמערכת הבריאות

קבוצות מיקוד עם תושבים: חוסן משתף collaborative  
resilience

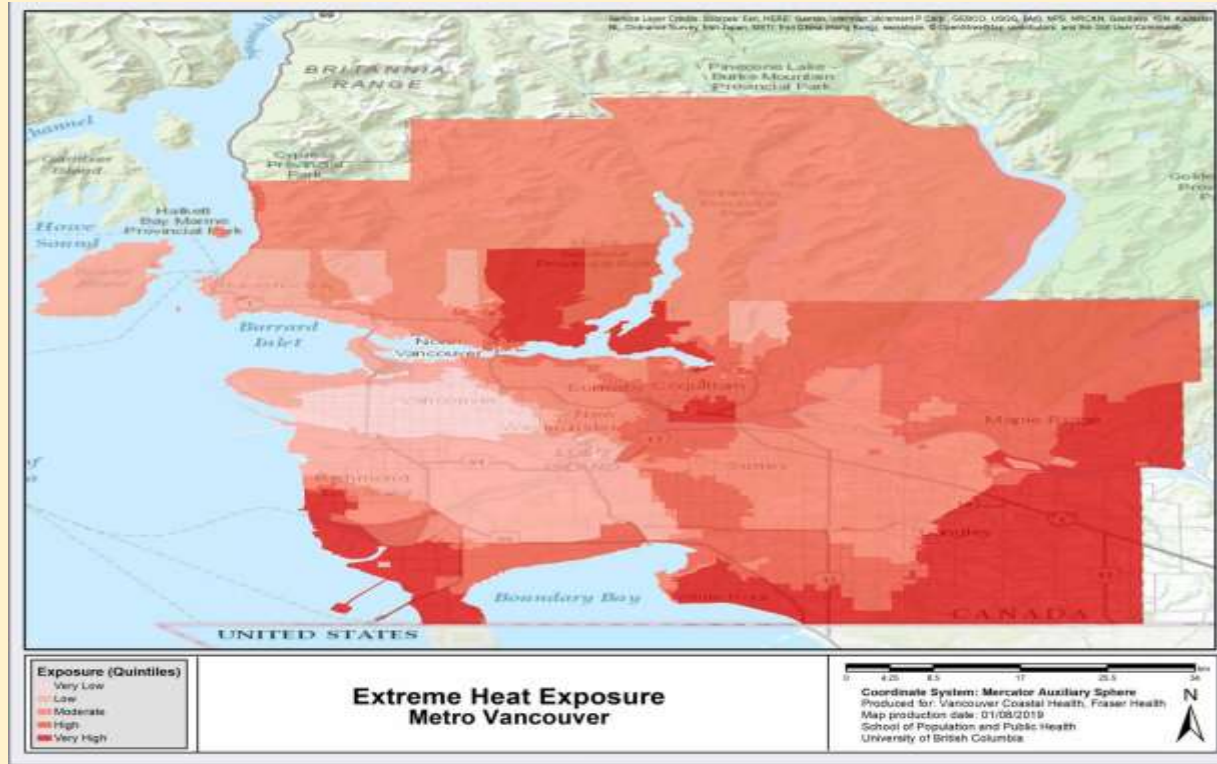




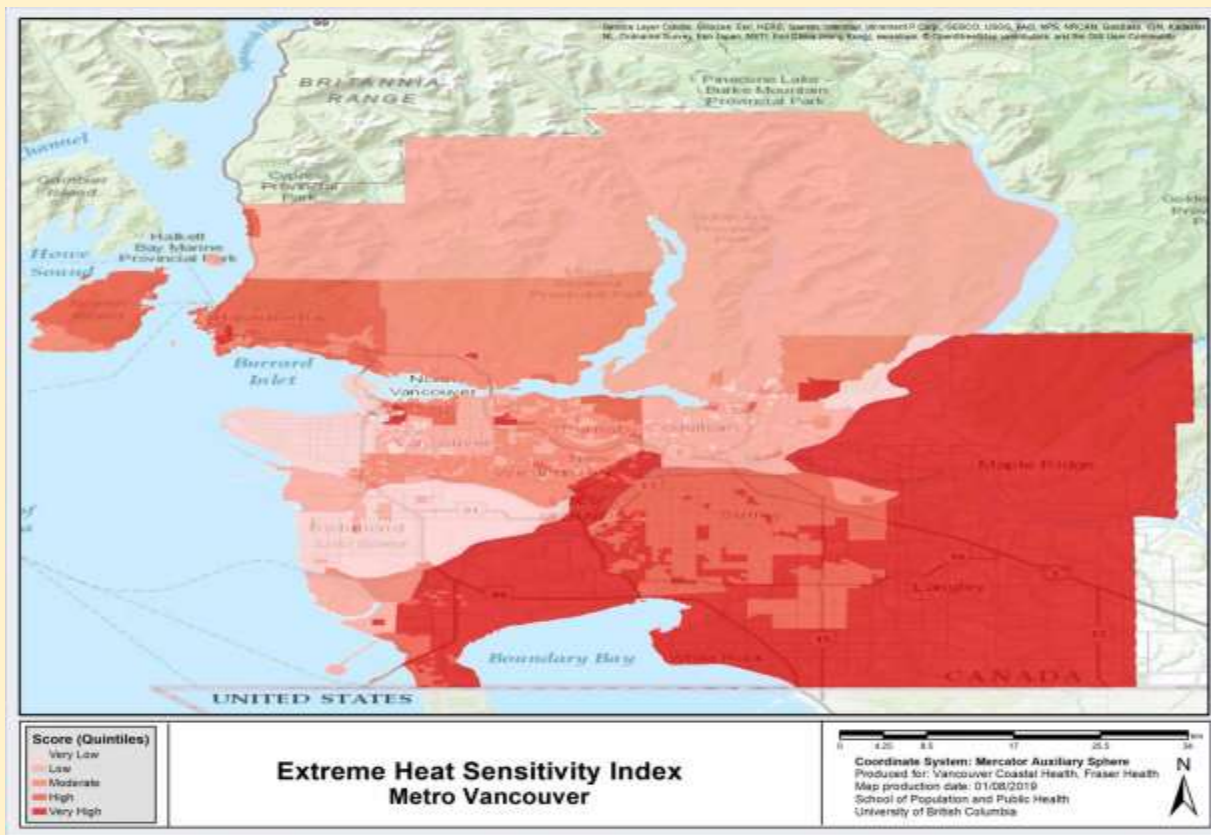
# רמה חברתית כלכלית של האוכלוסייה בחיפה



# חשיפה לחום ברמת העיר ונקובר



# רגישות לגל חום קיצוני ברמת העיר ונקובר



# בעלות על מוצרים ברי קיימא

בחיפה, לפי נתוני הלשכה המרכזית  
לסטטיסטיקה

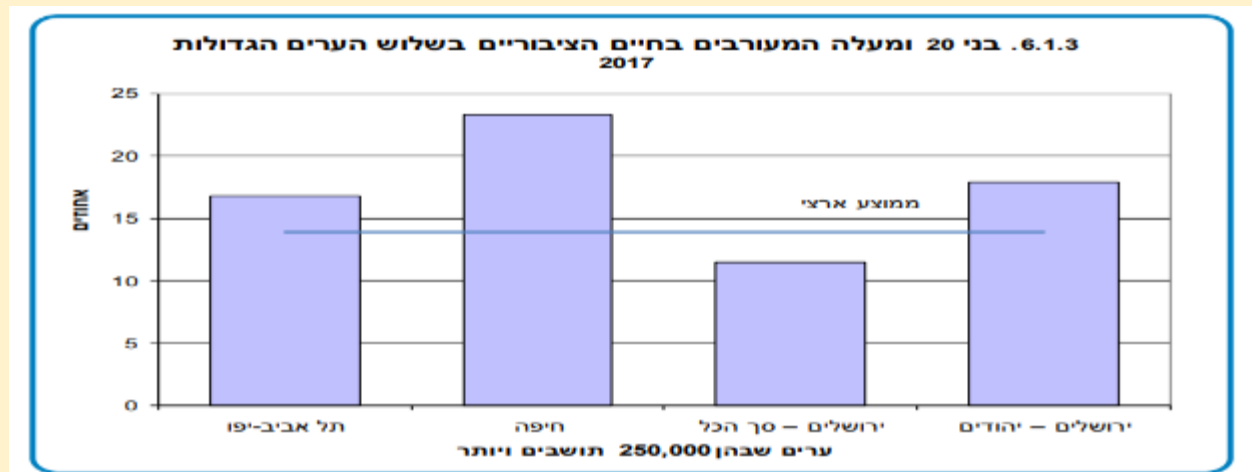
64% מהאוכלוסייה בעלי  
רכב אחד לפחות



93% מהאוכלוסייה  
בעלי מזגן



# סקר מדדי איכות חיים, קיימות וחוסן לאומי (למ"ס)



# מי הגופים האחראים להיערכות לאירועי חירום ולשגרה חמה יותר, ומה שיתופי הפעולה הדרושים ברמת העיר ?



העירייה הינה הגורם האחראי על ניהול העיר בחירום

- בחיפה גובש מערך חירום עירוני ייחודי :
- אזורים (חבלים) שכל אחד מהם יופעל בשעת חירום באופן עצמאי.
- צוותים מקצועיים המורכבים מכוח חילוץ של פיקוד העורף, משטרת ישראל, האגפים הביצועיים בעירייה, נציגי מערכת הרווחה ועוד.

# האם יש מודעות לשינוי אקלים בעיריית חיפה?

"קשה לי לדמיין את המשמעויות של השינויים האלה של מזג האוויר שמדברים עליהם, מלחמה חוויתית, רעידות אדמה ראיתי, גל חום לא" **בכיר בעירייה**

**ישנה מודעות לשינוי אקלים בעולם, אבל לא נתפס כאיום בארץ. לא נתפס כאירוע שיכול להיות מצב חירום או קטסטרופה**

"אתה שומע על גלי חום בכל מיני מקומות באירופה...כאן את לא שומעת את הדברים האלה לא כתוב עליהם אז אני לא יודע" **בכיר באגף הרווחה**

"במודעות בתודעה מזג האוויר הוא לא בעייה... בתודעה של אנשים מקבלי החלטות ולא בתודעה של אף אחד... פחות במודעות, לא קרה לא היה במציאות" **בכירה באגף הרווחה**



"זה לא ברמה שאנשים מתים מזה, הסף שלנו של חירום הוא מאוד רחוק... לא יודעת אם בדור שלי" **בכירה באגף הרווחה**

# האם יש בעירייה היערכות לחירום בכלל ולמזג אוויר קיצוני

"כל הזמן מפיצים ברמת מנהלים תחזית מזג אוויר והנחיות של ביטחון... יש הנחיות ברמת תשתית איך לטפל כדי לנסות למנוע ולנו הנחיות להכניס מספר מרכזי שהייה לכוננות... הוא הדין במקרה של שריפה"  
**בכיר בעירייה**

**ישנה היערכות למצבי חירום שונים ובכללם למצב מלחמתי ומזג אויר קיצוני (רעידת אדמה, שריפה, הצפה). אין היערכות ספציפית לגל חום או קור קיצוני ונעשות התאמות על פי הצורך לקראת מזג אוויר קיצוני, העירייה שולחת אימייל לעדכון וקוראת לכוננים להיות מוכנים לקראת מצב החירום**

"לקראת כל אירוע של מזג אוויר שאמור להגיע... יוצאת פקודה עם הגדרות מאוד ברורות מה הציפיות מכל מטה ואנחנו מכינים מרכזי פינוי לפנות את האנשים..."  
**בכיר באגף הרווחה**



"אנחנו נערכים למצב חירום על פי המתווה שיש ועושים התאמות"  
**בכיר בעירייה**





עיריית חיפה מקצה תקן מלא שתפקידו בשגרה הוא היערכות למצב חירום.  
בנוסף קיים תקן ברווחה למנהל חוסן העיר חיפה המרכז בשגרה את היערכות לחירום.

“נערכות השתלמויות לעובדים סוציאליים  
פסיכולוגים ומתנדבים. מתקיימים תרגילים  
על מנת להתאים נהלים למצבים שונים”

“ישנה עבודה יומיומית  
יחד... אנחנו מאוד  
מתורגלים בחיפה יש כל  
הזמן מגע והעבודה  
המשותפת בשגרה  
תעשה עבודה בחירום”  
בכירה באגף הרווחה

העירייה עורכת מספר  
תרגילי חירום בשנה  
וכן סדנאות היערכות  
לחירום לתושבים

“האחידות הקהילתית קיימת, נוצר  
אמון בשיגרה בין האזרח לבין  
הרשות אנחנו מגיעים לתרגילים  
ולסדנאות יש יותר שיתוף פעולה יש  
יותר קבלת הנחיות בדרך הזו אז  
חוסכת בפגיעות... חוסן קהילתי יכול  
לסייע לשיקום מהיר של קהילה”  
בכיר באגף הרווחה



# האם יש בעירייה היערכות לחירום בכלל ולמזג אוויר קיצוני בפרט?

"בסקירה על חירום...אני עושה  
את זה בחן ובהומור כדי לא  
להבהיל"  
בכיר באגף ביטחון

קיים דגש על  
העברת המסר  
בצורה לא  
מלחיצה .  
פעילויות אלה  
נתפסות  
כמורידות סף  
חרדה בקהילה

"יש דוגמאות מהעולם איך אפשר  
לעשות דברים, אמרו שהם לא  
רוצים שתושבי ייכנסו לפאניקה,  
לחרדה"  
בכירה באגף הרווחה

"בהשתלמות אני פותח באמירה  
שאשמח שתגידו לי איך אפשר לדבר  
על החירום בלי שזה יעשה מתח,  
יציף"  
בכיר באגף הרווחה



# האם יש במערכת הבריאות בחיפה היערכות לחירום בכלל ולמזג אוויר קיצוני?

בתי החולים הגדולים בחיפה ערוכים למצב חירום, אך לא בהגדרה לשינוי אקלים

ברוב המקומות לא ערוכים למצב של גל חום קיצוני והפסקות חשמל ממושכות - יש גנרטורים אך הם לא יוכלו לספק חשמל לכל בית החולים לאורך זמן ולכן מתעדפים את הצריכה למחלקות בסיכון בעיקר ולצרכים חיוניים

התקציבים שמגיעים להערכות לא מספיקים, בתי החולים מכינים את עצמם לחירום מתקציבים פנימיים לרוב, תרומות וכדומה.



# האם יש היערכות לשינוי אקלים במערכת הבריאות בחיפה?

"זה פעם ראשונה שמישהו העלה את הנושא של היערכות לתרחישי אקלים, זה הגיע משום מקום, אנחנו לא שם. צריכים לפעול ברמה הלאומית ולאט לאט להוריד את זה למטה, אנחנו ערוכים לרעידת אדמה, טילים, מלחמה וכל המשמעויות הקשורות בנושא"

**בכיר בבית חולים בחיפה**

**חסרה היערכות מובנית וספציפית לשינויי אקלים. ישנה התייחסות למקרים ספציפיים: רעידת אדמה, שריפה וכו.**



"אנחנו לגמרי לא שם וצריך לעשות כברת דרך, לגבש את זה ואז להטמיע את זה בתוך היחידות ולהעביר את זה הלאה"  
**בכיר בבית חולים בחיפה**

"כל שעת החירום של משרד הבריאות מתקשה מאוד לעבוד- לא ממש מתפקדים ומשאירים הרבה פעמים לשטח לקבל את ההחלטות"  
**בכיר בבית חולים בחיפה**

# שיתופי פעולה במצב חירום בחיפה

בעיריית חיפה הוקם המנ"ם -מרכז לניהול משברים, אשר משמש את מערך החירום העירוני וכוחות החילוץ וההצלה בשעת חירום. המרכז מתוכנן לתת מענה לתרחישי מלחמה ואסונות טבע המאיימים על העיר ולהבטיח את יכולת העירייה להמשיך ולספק שירותים גם בתנאי משבר.

בחמ"ל יושבים כל נציגי וגופי הביצוע של עיריית חיפה הרלוונטים לחירום ובכללם: ראש העיר, מנכ"ל אגף ביטחון, מנהל הנדסה, אגף רווחה, אגף כינוך, משאבי אנוש, אגף לוגיסטיקה ותפעול, נציג ביטוח לאומי, נציג משרד השיכון, פיקוד העורף, מד"א, משטרה ועוד.



# שיתופי פעולה במצב חירום בחיפה

"בתחום הזה זה מפתיע כמה  
כולם משתפים פעולה"  
בכיר באגף ביטחון

שיתופי פעולה  
במצב חירום  
בחיפה

"הרעיון הוא בסופו של  
דבר שבחירום כולנו  
נתגייס...נהיה מעורבים  
ונתרום. כל הארגונים  
שפועלים בשטח...הם  
חייבים להיות שותפים,  
הארגונים האלה וזה מה  
שאנחנו עושים גם  
בשגרה"  
בכיר באגף הרווחה

"המנ"ם כתפיסת עבודה  
בחיפה זה דבר נפלא לתהליכי  
קבלת החלטות והעברת מידע.  
הקשרים האלה מתקיימים בשגרה  
וכשאתה נמצא בחירום העבודה  
המשותפת מאוד משפרת"  
בכירה באגף הרווחה



# שיתופי פעולה בחיפה

פורום בריאות  
בשיגרה- עיצוב  
הנחיות, העלאת  
צרכים, יצירת קשרים  
בין גופים



"פורום בריאות זהו פורום שמתכנס שבשגרה, הוא בונה את מערכות היחסים ואת הממשקים עם קופות החולים ועם משרד הבריאות והוא בהובלה ובאחריות של עירייה חיפה. שם עולות לדיון כל הסוגיות שקשורות באספקת שירותי בריאות לאזרחים גם למצבי חירום ומעלים את האפשרויות(הנוגעות לכך)"  
בכיר באגף הרווחה

# מסקנות

בעיר חיפה שינוי אקלים אינו נתפס כבעיה מוחשית שיש להיערך אליה

הפקת לקחים מאירועים קודמים (לחימה, שריפות) הובילה למוכנות גבוהה לחירום, כולל שיתוף פעולה בין הגופים השונים בשגרה

היערכות לאירועי חירום מהווה תשתית טובה להיערכות לאירועי קיצון אקלימיים, אולם אין מודעות או כלים להיבטים הייחודיים של אירועי אקלים





# הנחיות לשינויי אקלים וחום קיצוני -משרד הבריאות

## שינוי אקלים וחום קיצוני

אירועי חום קיצוני, או "נבי חום", עלולים לגרום למות. מספר מקרי המוות הבוגרים בעקבות חום קיצוני נמצא בעליה.

**מי נמצא בסיכון?**

מבוגרים מעל גיל 65, ילדים מתחת לגיל 4, אנשים הסובלים מבעיות בריאותיות כגון מחלות לב ואנשים ללא גישה למיזוג אוויר.

### מה ניתן לעשות? לשמור על קור

- למצוא מחסה ממוזג
- להמנע מחשיפה ישירה לשמש
- ללבוש בבגדים קלים ובהירים
- לשטוף את הגוף באמבטיה או מקלחת קרירה
- לא להסתמך על מאוורר כמקור קירור יחיד

### להקפיד על שתיה

- לשתות יותר מים מדרך כלל
- לא לחכות לרעם כדי לשתות
- להפגע מצריכת השקאות אלכוהוליים או משקאות ממותקים
- להזכיר לסובבים אתכם לשתות מספיק מים

### להשאר מעודכנים

- להתעדכן באמצעי התקשורת לגבי אזהרות מפני אירועי חום קיצוני
- להיות מודעים להסמכי מחלות הקשורות לחום