



חושבים מוכנות – מאמר החודש, אוגוסט 2020

This month's pick: thinking emergencies, August 2020

Double Trouble – כאמתן מצוי

לעוקבים אחרי המדור, אני מזכירה שמאמר חודש מאי, [Double Trouble](#) עסק בחשש הצפוי מפני "הצרה הכפולה" – אירועי טבע חריגים יחד עם הקורונה. המאמרים שנסקרו במאי התייחסו למודלים, לבעיות צפויות וחששות. שלושה חודשים אחרי, אנחנו כבר בתוך הקלחת.

הסופות הטורפיות הקדימו השנה והעונה שוברת שיאים. מאמצע מאי ועד תחילת ספטמבר היו כבר 18 מערכות של סופות טורפיות, 4 מהן הוריקנים בדרגה 1. שלושה פגעו בחופי ארה"ב: Marco – Isaias, Hanna. אם זה לא מספיק, בשבוע האחרון של אוגוסט הכתה בחופי טקסס הסופה Laura שהוכרזה כהוריקן בדרגה 4 (כבר הגענו לאות N בשמות הסופות והעונה עדיין בעיצומה).

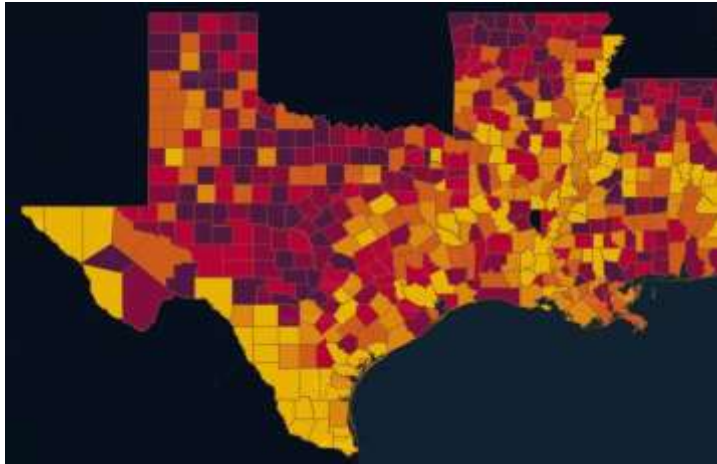
הוריקן האנה (Hanna) פגע בדרום טקסס בסוף יולי. המגיבים הראשונים היו מצוידים באמצעי הגנה מפני הקורונה וחילקו אותם לתושבים. התושבים שהתפנו התבקשו לשמור על ריחוק חברתי וללבוש מסכות ובמקומות האיסוף נמדד חום. ממשלת טקסס דאגה לתגבר באזורים אלה את ערכות הבדיקה. המלצת הפינני הייתה להישאר אצל משפחות וקרובים בעדיפות ראשונה ואם אין אפשרות כזו להתפנות לבית מלון. מקלטים המוניים (בבתי ספר, כנסיות ומרכזים קהילתיים) היו בעדיפות אחרונה, מכיוון שהנחיות הקיבולת בהם הותאמה להנחיות הקורונה [1].

שבוע לאחר מכן הגיע הוריקן Isaias לחופי צפון קרוליינה. גם כאן ההמלצה הייתה להתפנות לבתי משפחה וחברים או לבתי מלון (אם כי לא ברור אם עלות השהות במלון תוחדר לתושבים?). כמו בטקסס, במקלטים הגדולים הוגבלה כמות המפונים והקפידו בהם על ניקיון וסניטציה ועל שימוש באמצעי הגנה: מסכות ואמצעי חיטוי. בנוסף, המפונים למקלטים התבקשו להביא איתם את כלי המיטה שלהם והארוחות הוגשו בכלים סגורים.

יש לזכור שבנוסף לקושי בפינוי, קשה יותר להצטייד במצרכים לשעת חירום בשל הגבלות צפיפות בחנויות ואולי גרוע יותר, קשה גם לקבל עזרה רפואית.

ואז הגיע הוריקן לורה (Laura), כאמור הוריקן בדרגה 4, שהיכה בלואיזיאנה וטקסס בסוף אוגוסט וכחצי מליון איש קיבלו הודעת פינוי.

נטל הטיפול בזמן אמת, נופל על הרשויות המקומיות. במדגם של 16 מחוזות לאורך החוף המועד לפורענות, נמצא שברוב הרשויות אין היערכות משולבת להוריקן וקורונה [1]. גם בהפניות וקישורים באתר הרשויות המקומיות הן מפנות לשני מקורות שונים – במקרה של הוריקן לאתר FEMA ובמקרה של קורונה לאתר CDC. בכל מקרה הנחיות אלה כלליות ולא מתאימות לרמה המקומית. בנוסף, המגפה פגעה בעיקר במיעוטים: שחורים, לטיניים ובעלי הכנסה נמוכה. זו אותה אוכלוסייה שנפגעת גם במצבי חירום. היערכות מותאמת ברמה המקומית היא הכרחית.



במעבדת *Urban resilience lab* באוניברסיטת Texas A&M, פותח אינדקס משולב ברמה מקומית, שלוקח בחשבון את סיכון החשיפה לקורונה, הסיכון להצפות מהוריקן והמצב הסוציאקונומי, כולל התייחסות לקבוצות מוחלשות (**Compound Pandemic and Hurricane Hazard Index**) [2].

המפה להלן מציגה את האינדקס באופן אינטראקטיבי. (<https://urban-resilience-lab.github.io/covid-ai>) כאן, ככל שהצבע "אדום" יותר האינדקס נמוך יותר. כלומר המצב טוב יותר.

המטרה היא לאפשר למקבלי החלטות, ולמגיבים במצבי אסון לקבל את האינפורמציה ברמה המקומית ולהיעזר בה בקבלת החלטות על הצורך בפינוי וכן על יעד הפינוי. שיקולי הפינוי הם משמעותיים מבחינת החשיפה לקורונה, כדי לא ליצור מצב בו יש פינוי של קהילה במקום עם שיעור קורונה גבוה או לחליפין יש פינוי של קהילה עם שיעורי קורונה גבוהים למקום יציב ולגרום בו לעלייה משמעותית בשיעורי הדבקה.

אכן מסובך לקבל החלטות בזמן הקורונה..... אבל כבר לפני הקורונה וגם עכשיו מילת המפתח היא **מוכנות**.

כרטיס מוכנות מיפן, ממחוז היוגו (קובה), מסכם בצורה ברורה ותמציתית הנחיות להפעלת מקלטי חירום תוך כדי המגפה. הכרטיס מיועד לרשויות המקומיות ועוסק ברובו במתן הנחיות מוכנות לפינוי ולמקלט וכן הנחיות להפעלת המקלטים בזמן חירום [3].

כמו בארה"ב, גם היפנים מציעים להתפנות לבתים של קרובי משפחה או חברים וכן מעודדים שימוש במתקנים ציבוריים, שלא יועדו בעבר לשמש כמקלטי חירום, כגון בתי מלון או מתקנים של חברות. יחד עם זאת ביפן, ההיערכות במתקנים אלו היא ציבורית-מקומית ולא באופן פרטי. ההנחיות מורות על יצירת מערכות אספקה של מזון, מצרכי יסוד ותמיכה גם למתקנים ציבוריים אלו. התושבים המתפנים מתבקשים להביא איתם מסכות, מד-חום, נוזל חיטוי ומוצרים חיוניים אחרים.

הרשות המקומית נדרשת להיערך ולפתח מערכת כוללת למקלטי חירום, במאמץ משולב של כל המחלקות הרלוונטיות ברשות. כמו כן, נדרש סיוע של צוותים רפואיים כדי לתכנן כיצד למנוע הדבקה במקלטים ולאמן מראש את צוותי העבודה במקלטים השונים.

בכרטיס המוכנות מוגדר באופן ברור המרחב הפיסי הנדרש שיש לתכנן במקום מקלט - 3 מ"ר לאדם. וכמה למשפחה ממוצעת? - 9 מ"ר...

שתיה שנה טובה, אחה וטובה.

כתבה: סמדר אמיר, מרכזת מידע במרכז הידע והמחקר הלאומי בתחום ההיערכות למצבי חירום.

לפרטים נוספים:

1. Caldas Astrid. [Real-Time Lessons on COVID-19 and US Hurricane Response: What We've Learned from Hanna and Isaias](#). Union of Concerned Scientists, August 6, 2020.
2. Mostafavi Ali. [Hurricanes and wildfires are colliding with the COVID-19 pandemic – and compounding the risks](#). The Conversation Media Group, August 27, 2020
3. [Hyogo Prefecture's evacuation shelter operation guidelines for coping with COVID-19](#). The Hyogo Prefectural Government (Japan), 2020. (Translated to English by PreventionWeb)

המאמרים מלוקטים מ <https://www.preventionweb.net/english/> פלטפורמה לשיתוף ידע בתחום של הפחתת סיכונים
מאסונות המנוהלת על ידי UN Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR)