

הכנת הקהילה הכפרית לרעידת אדמה

תוכניות להיערכות אסטרטגית במצבי חירום בקנה מידה לאומי, טובות ככל שיהיו, נוטות לעיוורון כלפי מרכיב הקהילה ברמת האיכויות הספציפיות שלה. ארגוני הסיוע צריכים להעניק דחיפות לקהילות שאם תתרגש עליהן רעידת אדמה – הדבר יחולל נזק חמור שבעתיים בשל מאפייניה. היכולת של החברה לפתור בעיות אינה תלויה רק במוכנות נפשית וביכולת הלוגיסטית, אלא גם במשאבים האצורים בה

רס"ן (מיל') אמיר שמש, עוזר קצין התנהגות אוכלוסייה מחוז צפון
רס"ן תהליגל יונה, רמ"ד התנהגות אוכלוסייה



רעידת אדמה קטלנית עלולה להתחולל בישראל בכל רגע נתון. בקרב קובעי המדיניות מקובל לומר כי השאלה איננה אם תהיה רעידת אדמה, אלא מתי, שכן היו דברים מעולם.¹ באסון רחב היקף כזה יידרשו כלל הגופים במדינה לשלב כוחות ולפעול יחדיו להצלת חיים, להקלת סבלם של התושבים ולהשבת יכולת התפקוד של משק המדינה. אופן התארגנות הקהילה בעת רעידת אדמה הוא ייחודי ומאתגר. ראשית, ברעידת אדמה עשויים להתפתח מצבים שבהם המרחב העירוני והכפרי יהיו מנותקים או בקשר רופף עם המערך העירוני המסייע שהם תלויים בו. שנית, היכולת של האוכלוסייה לשוב ולתפקד כבימי שגרה לאחר רעידת אדמה היא מוגבלת, שכן היא תלויה בשיקום תשתיות חיוניות וקריטיות כמו חשמל, מים, מזון, תקשורת ומשאבים חברתיים-רגשיים

(עובדים סוציאליים, רשת ביטחון חברתית וכדומה). לפי אתר הכבאות וההצלה של ישראל, תחת תנאים של רעידת אדמה בעוצמה גבוהה, תיקון תקלות עשוי להימשך ימים אחדים עד שבועיים.² מחקר של מכון הנרייטה סאלד מ-2015³ הראה כי הציבור הישראלי נוטה ברובו להטיל על המדינה את עיקר האחריות להתמודדות עם מצב של רעידת אדמה. כמו כן, הוא אינו סבור שהיא ערוכה לכך, ואינו נוטה להאמין שהיא תוכל לסייע לאזרחים שייפגעו ממנה. ההיערכות הקהילתית להתמודדות עם תופעות קיצון ומשברים היא גורם קריטי ביכולת ההתמודדות וההתאוששות והשמירה ככל הניתן על הרציפות התפקודית בשלב ניהול המשבר ובתקופת השיקום.⁴ לקהילה הגדרות רבות.⁵ במאמר זה נתייחס לקהילה כאל אוכלוסייה החולקת מרחב טריטוריאלי משותף. כאשר אנו מדברים על קהילה אנו מתייחסים לחמישה מרכיבים מרכזיים:⁶

1. משאבים חומריים – הדרך שהקהילה מארגנת את מרחב החיים;
 2. התארגנות – הדרכים שהקהילה מתארגנת לשגרה ולחירום;
 3. תקשורת – ערוצי איסוף המידע והפצתו, ניהול התקשורת הממוסדת והוולונטרית;
 4. יחסים – הקשרים, יחסי הגומלין, ההון החברתי, האימון, המתחים וכל מה שקורה בין אנשים וקבוצות;
 5. נרטיב – הסיפור המארגן, הערכים, התרבות והפרשנות המעצבת את ההתנהגות.
- מחקרים רבים הצביעו על קשר סיבתי ברור ומתאם חיובי בין קהילתיות (ובאופן ספציפי סולידריות מקומית ויחסי אימון הדדיים), ובין חוסן חברתי והיכולת לבלום זעזועים חיצוניים.⁷ מקובל לומר, ובצדק, כי לנוכח אי הוודאות הצפויה במצב רעידת אדמה, נדרשת רמה גבוהה של חוסן חברתי או קהילתי. חוסן חברתי הוא היכולת של היחיד והקהילה להתנהג באופן סתגלני בעת משבר או בעקבות הפרעה, באופן שהחזרה לשגרה היא מהירה, או שהיא מובילה לרמת תפקוד קודמת או משופרת.⁸ חוסן קהילתי מורכב מצורות שונות של משאבים, כגון מוטיבציה ועזרה הדדית, ובכלל זה – הון חברתי. קהילה שחבריה נהנים מהון חברתי, תהיה בעלת יתרון במונחים של תקשורת בין-אישית טובה, הפחתת אלימות, סולידריות, אזרחות טובה ומילוי אחר הנחיות גורמי המקצוע, באופן שיצמצם את הנזקים המשניים ויעודד התמודדות מיטבית במישור האישי, המשפחתי והקהילתי.⁹

משמעות הקהילה בראי הניסיון הישראלי בהתמודדות עם מצבי חירום

יכולת האוכלוסייה לתפקד בעת אירוע קיצון של אסון או משבר, תלויה בשילוב של זמינות תשתיות ושל משאבים רגשיים-אישיים כמו רשת ביטחון חברתית וחוסן נפשי.¹⁰ בהקשר של אסונות, התנהגות קהילתית עשויה להיתרגם למכלול תהליכים והתארגנויות, המסייעות לתושבים להתמודד עם האירוע. נמצא כי אזרחים שהיו חברים בקהילה מגובשת ונהנו מסולידריות קבוצתית, ניזוקו פחות. מרים ביליג הראתה כי במהלך תוכנית ההתנתקות ופינוי הקהילות מחבל גוש קטיף וצפון השומרון בקיץ 2005, התמתן המשבר הפוטנציאלי של פירוק הקהילה הודות לאופי הסולידרי של המתיישבים (לימים חזרו מרביתם להתגורר במתכונת מלוכדת-קהילתית).¹¹ מחקר נוסף שהתמקד באירוע שריפה המוני ביישוב מבוא מודיעים, מצא כי להתארגנות הקהילתית ולמדיניות התמיכה בתושבים לפני האירוע, במהלכו ולאחריו, הייתה משמעות מכרעת בנוגע לסיכויי השיקום.¹²

בתוך כך, לצח"י (צוותי חירום וחוסן יישוביים) נועד תפקיד מפתח בהתמודדות של קהילות עם מצבי חירום ומשבר. גורם זה, הפועל בעיקר במועצות האזוריות (מושבנים, קיבוצים, יישובים קהילתיים) ובחלק מהערים (אופקים, קריית גת, לוד), פרץ לתודעה בראשית שנות ה-90 של המאה ה-20. מאז גברה ההכרה בדבר הערך המוסף של גורם זה כמסייע בחירום.¹³ הצוות מורכב מתושבים המקבלים הכשרה ורענון, המאפשרים תמיכה וסיוע לאוכלוסייה להתמודד עם מצבי משבר וחירום. צוותי החוסן והחירום בארץ הוכיחו יכולות התמודדות קהילתית במגוון רחב של מצבי אסון מגוונים (בכלל זה: השרפה בכרמל, שפעת העופות, שיטפונות ושלגים, מתקפות טרור ופעולות מלחמה, כגון שיגור רקטות וטילים).¹⁴

משמעות המרחב הקהילתי בראי פיקוד העורף

מערך פיקוד העורף שם דגש רב על חיזוק מרכיבי הקהילה ויכולתם לפעול במצבי חירום. לצד צוותי החירום והחוסן פועלות יחידות סע"ר (סיוע עצמי ראשוני) –¹⁵ צוותים של אזרחים ובני נוער מתנדבים המתגוררים במרחב גיאוגרפי מוגדר, והוכשרו באמצעות פיקוד העורף וכוחות ההצלה לסייע בחילוץ קל במצבי חירום. לאחר שפרצה מגפת הקורונה, התחזקה ההבנה בפיקוד העורף כי לאופי ההתארגנות הקהילתית משמעות מיוחדת בסיוע לעורף האזרחי ובחיזוקו. בהתאם, הכשירו גורמים בפיקוד העורף מאמני קהילה ומאמני צוותי חירום, ופיתחו לומדת צח"י שתהיה נגישה לקהילות ולמערך המסייע במצבי חירום. מגמה נוספת באה לידי ביטוי בהצעה להקמת תא משאבי קהילה במסגרת מערך החירום הרשותי במכלול אוכלוסייה.

הניסיון העולמי – מבט להתארגנות קהילות במצבי חירום

התפקיד המשמעותי של קהילות, רשתות חברתיות והון חברתי בהתמודדות בחירום אושש במחקרי שדה רבים.¹⁶ במחקר על נפגעי רעש אדמה בקוֹבֶה (יפן) ובג'ג'ארט (הודו) נמצא כי: למרות השוני התרבותי והסוציאקונומי הרב, בכל שלבי תהליך ההתמודדות עם האסון שיחקה הקהילה את התפקיד החשוב ביותר בהשוואה לגורמים אחרים ובעלי עניין שונים.¹⁷ פלינט קורטני ג'י ואלברט אליוט לולאוף¹⁸ ערכו מחקר השוואתי בין שש קהילות שנחשפו לסכנת אסון אקולוגי באלסקה, ומצאו הבדלים דרמטיים ביכולת הקהילה להגיב. ההבדלים נבעו מהשוני ברמת המעורבות והלכידות הקהילתית של הקהילות השונות. דניאל אלדריץ,¹⁹ שבילה שנות מחקר ארוכות בניסיון ללמוד על אודות גורמי התאוששות ושיקום בקהילות נפגעות אסון בהודו, בארצות-הברית, בתאילנד ובמקומות אחרים, הגיע למסקנה מעניינת: ההון החברתי והלכידות הקהילתית הם הגורם המרכזי העושה את ההבדל בין התמודדות כושלת למוצלחת. בן ויזנר, ערך מחקר השוואתי על היערכות לאסונות בערים גדולות (Mega cities). במחקרו הדגיש כי המפתח להיערכות אפקטיבית של הרשויות טמון במיצוי ההון החברתי של ארגונים אזרחיים הנהנים מאימון האוכלוסיות הפגיעות ביותר.²⁰ גורם נוסף המזוהה כמחזק חוסן חברתי של קהילה הוא יעילות קהילתית.²¹ מדד זה כולל את המבנה הארגוני של הקהילה, ואת אופי ההתארגנות של חברי הקהילה (יחידים ומשפחות) והיקפה, בבואם להתאים עצמם לנסיבות המשתנות של מצב חירום.²²

יעילות הקהילה חיונית במצבי חירום, וביתר שאת במצב רעידת אדמה, דווקא לנוכח מאפייני האירוע שבו עשויות להיפגע שדרת המנהיגות והתשתיות הקהילתיות. מצב זה עשוי לייצר מפת

התארגנות אחרת במישור הקהילתי. נוכל לצפות בהתארגנות של יחידים וקבוצות אזרחים לפעול להצלת חיים ולסיפוק צרכים בסיסיים. מציאות זאת עשויה לשנות את מפת ההתארגנות והרכב האזרחים הפועלים במרחב הקהילתי.



מוכנות המרחב המקומי ברעידת אדמה

בישראל אין ניסיון מצטבר (לפחות לא מתועד) של החברה בהתמודדות עם רעידות אדמה. אולם אנו עדים למאמצים גוברים והולכים לשיפור מוכנות הרשויות והקהילות לאירוע מסוג זה. היערכות הרשויות מתבטאת בעיקר במסגרת תוכניות של פיקוד העורף ור"ל (רשות החירום הלאומית) לאימון הרשויות.

מה הקשר בין היערכות הרשויות וגורמי ההצלה לגורם הקהילה והקהילתיות? כדי להגיע לתשובה יש להתבונן בשלושה מרחבים גיאוגרפיים ביישובי המועצה האזורית שומרון, ביישובי המועצה האזורית לכיש ובמועצה האזורית עמק המעיינות²³, והיערכותן לחירום.

במועצה האזורית שומרון 34 יישובים קהילתיים. במהלך השנים 2021–2022 התקיימו שני כנסים רוחביים נפרדים עם יישובי גב ההר ומרכז השומרון. חלקו הראשון של המפגש הוקדש להצגת מערך מטה החירום ותפקידי המכלולים. חלקו השני לתרגול במתווה רעידת אדמה. במפגש מיפו בפיקוד העורף את תמונת המצב ואת אתגרי ההתמודדות והצרכים במרחב הקהילתי, כמו גם את הערכת הצורך בסיוע חיצוני ממערך החירום המועצתי וכוחות ההצלה. אימון הרשות האחרון, שהתקיים ביוני 2022, עסק אף הוא בהכנה לרעידת אדמה ושילב תרגול ממשקי קשר עם צוותי החוסן והחירום במקצת היישובים.

במועצה האזורית לכיש 19 יישובים קהילתיים ומושבים. גבולות השיפוט של המועצה הם במרחב שבין הערים אשקלון וקריית גת. ב-2022 התקיים במועצה אימון רשות שהוקדש למוכנות לרעידת אדמה. כחלק המשכי התקיים מפגש זום עם צוותי החירום, ובו הדרכה להתארגנות בתרחיש רעידת אדמה. תרגיל מכלול אוכלוסייה שהתקיים באפריל 2022, הוקדש אף הוא לתרחיש רעידת

אדמה, וגם באימון זה שולבה נציגת צוות חוסן מאחד היישובים. גם במרחב זה מתקיים רצף עבודה עם נציגי פיקוד העורף בנפת לכיש במחוז דרום של פיקוד העורף. במרחב זה 19 צוותי חירום וחוסן, שעברו תהליך הכשרה ורענון בשמונה השנים האחרונות.

במועצה אזורית עמק המעיינות 24 קהילות. זו מועצה שיישוביה נמצאים במרחב הסיכון המזרחי בארץ. המועצה האזורית מורכבת מפסיפס מגוון של קהילות החיות יחד: דתיים וחילוניים, ותיקים וצעירים, קיבוצים ומושבים, יישובים קהילתיים ומושבה אחת. שלושת מרחבי ההתערבות באזורים המדוברים אפשרו לזהות שורה של אתגרים, העשויים ללמד על ממשקי הקשר שבין הרשות למרחב הקהילתי המקומי ועל הקורה במרחב המקומי עצמו. תשע נקודות נראות לנו מהותיות:

היכרות חלקית וחסרה עם מערך מטה המל"ח (משק לשעת חירום). הנהגות המרחב הגיאוגרפי אינן מכירות ואינן מודעות מספיק למערך התארגנות הרשות, וליכולות הקיימות בסיוע להתמודדות בחירום. מהמפגשים בלטו פערים בהיכרות עם המבנה הארגוני בחירום, שמות בעלי התפקידים המאיישים את המערך, מחסני החירום והציוד הקיים בהם, תפיסת ההפעלה ואופן פעילות מרכז ההפעלה ברשות. גם נציגי הרשות לא בהכרח מכירים באופן מעמיק את מצב ההתארגנות במרחב המקומי ואת היכולות הקיימות. השיח הקיים בשגרה הוא נקודתי, מתייחס לרוב לצורכי היום-יום במובן הבסיסי ביותר ומשרת לעיתים אינטרסים פוליטיים.

תרחישי הייחוס הצפויים בשעת רעידת אדמה אינם יודעים להנהגות המרחב הגיאוגרפי. מודעות נמוכה לעלול להתרחש ולהיערכות לקראת איומים בשגרה. בעמק המעיינות מכינים את הנהגות הקהילות למצב שבו יצטרכו להסתדר בכוחות עצמם בימים הראשונים, בעיקר בשל פגיעה בתשתיות מים, תברואה וחשמל.

היערכות מקדימה, תשתיות וציוד במרחב הגיאוגרפי. צוותי ההנהגה והפעילים אינם ערוכים עם תשתיות וציוד מתאים במקומות המגורים. הם אף אינם יודעים להעריך האם התשתיות יעמדו במצב חירום, למשל ציוד גנרטורים ומיקומם, תשתיות חיבורי דלק וגז, נקודות הטענה של מכשירים סלולריים, מבנה חלופי מצויד לחולים מונשמים, סקר עמידות מבנים בפני רעידת אדמה ועוד. המודעות והשיח על אודות נושאים אלו לא קיימים. יישובים המוגדרים כבעלי חוסן ומודעות גבוהה, מנסים להיערך ולגייס ציוד וכלים לאירוע רעידת אדמה. זאת בהתאם ליכולות ולמשאבים הכלכליים.

בעלי תפקידים במשרה חלקית בשכר המתגוררים מחוץ למרחב הגיאוגרפי, אשר אינם מתגוררים במקום וספק אם יוכלו לסייע. דמויות כמו מזכירי היישובים, מנהלי המשק, אנשי הלוגיסטיקה והתחזוקה, גננים, מזכירות, גננות ומטפלות, במצב חירום לא יהיו נוכחים. המרחב יצטרך למצוא עוגנים אחרים לעזרה ולסיוע היום-יומי האמור להינתן במצבי חירום אלו.

צוותי תושבים בהרכבים קטנים ואפילו כיחידים. חלק מהרכב הצוות המסייע בחירום עשוי להסתכם בקבוצה קטנה, או אפילו להישען על פעילות אדם יחיד או זוג. מול האיומים הצפויים יש בהחלט סבירות כי הרכב קטן זה לא יוכל לתת מענה בשעת חירום. בקריית גת, הדגישו התושבים את מסירותם לצורכי התושבים הפונים אליהם, הדגישו את ההיכרות הטובה עם מרבית התושבים, אך הביעו חשש לגבי יכולתם לפעול כיחידים או אף בקבוצות קטנות.

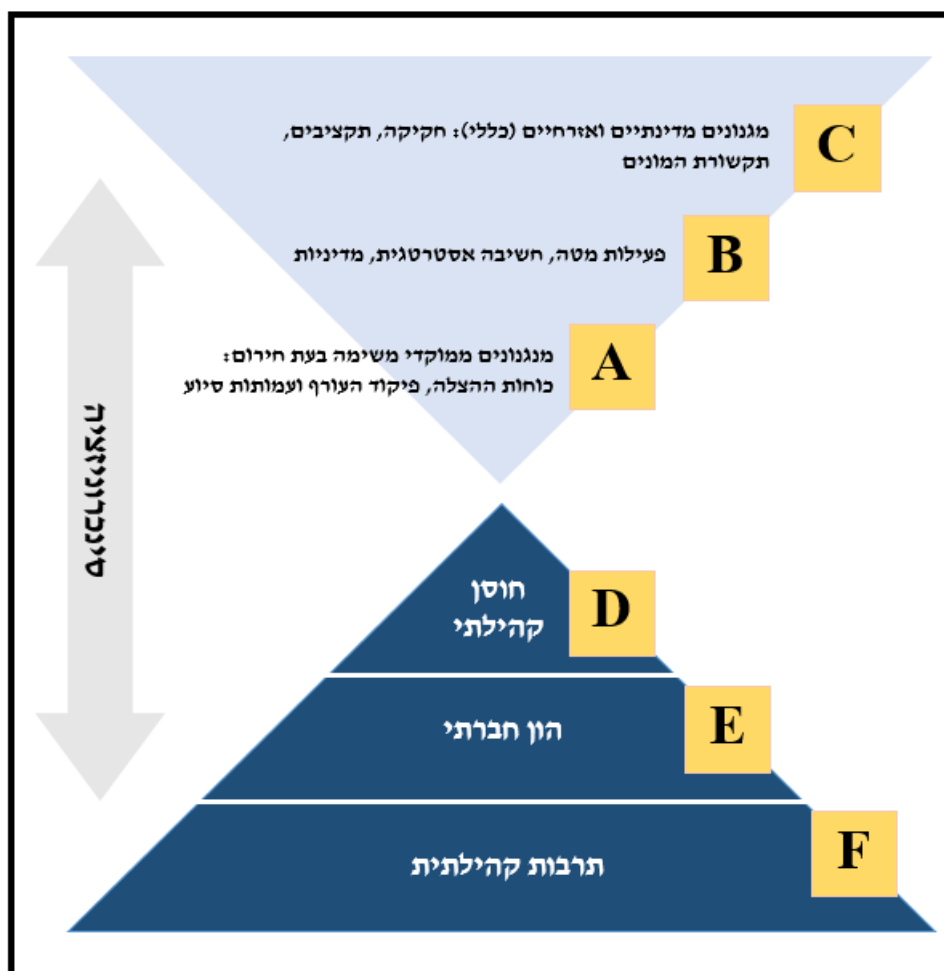
מיומנויות וידע להתערבות ולסיוע. רעידת האדמה עשויה להציב אתגרים המתורגמים למשימות מיפוי, חילוץ והצלה, כמו גם תמיכה בניצולים במשך זמן. במבט משווה יש צימאון לקבלת כלים ולהבנת תפקידי האזרח בשעת חירום. ארגז הכלים הקיים, כמו גם הביטחון האישי באמונה

ביכולת לסייע לאחרים, נמוכים. המודעות לשימוש במשאבי קהילה זמינים (כלי חילוץ פשוטים, רחפנים, שימוש בבעלי חיים, רצים להעברת הודעות, היכרות עם מיקום תושבים ומשפחות) לוקה בחסר, ובחלק מההילות המקום לא מודעים לפוטנציאל מצילי החיים הקיים.

האדישות בנוגע להיקרות רעידת אדמה במרחב הכפרי. הנחה זאת נשענת על ההשוואה למגורים בעיר, ועל הנזק הרב העלול להיגרם. תחושת הביטחון נשענת על היות האזרחים גרים בבתי קרקע ועל המרחב הפתוח הקיים לרוב ביישוב כפרי. מאידך גיסא, נשמעות לעיתים אמירות ייאוש, או השוואה לסדרי העדיפויות שיהיו בשעת חירום בכל הקשור לטיפול והצלת חיים.

השתלבות היישובים באימוני הרשות. יש מגמת השתתפות ותרגול מקצת הקהילות הגיאוגרפיים, אולם עיתוי קיום התרגילים אינו תואם את זמינות מערך הקהילה. בעמק המעינות הדגישו את הקושי של פיקוד העורף להבין את מאפייני הרשות האזורית ומאפייני המרחבים הכפריים. אי הבנה זאת פוגעת במיצוי ההכנות והתרגילים.

צוותי חוסן וחירום. מוקד השיח עם הקהילות נעשה מול צוותי החוסן והחירום. מבחינה זאת הם לבנת היסוד. שאר מרכיבי הקהילה – אזרחים, מוסדות הנהגה ובעלי תפקידים – כמעט לא משתתפים בתרגילים ובמאמצי ההכנה. במקומות בהם אין צוות חירום או "משוגעים לדבר", ההכנות כמעט לא באות לידי ביטוי. הנקודות מצביעות על פערים אפשריים במוכנות המרחב הקהילתי, כמו גם על יחסי הגומלין המתקיימים עם הרשות המקומית. הן ממומשות באופן שונה ממקום למקום, אולם מופיעות בעוצמות שונות ובהיקפים משתנים בשלושת המרחבים.



תרשים 1: מסגרת חשיבה לניהול ולהתוויית אסטרטגיה להכנת הקהילה למצב חירום ברעידת אדמה

המרחב הגיאוגרפי וזיקתו למערכות המסייעות – מודל חשיבה

החוקר יורגן האברמס²⁴ טבע שני מושגי מפתח הנוגעים לעניין זה: עולם המערכת (System) המתאפיין בתבנית סדורה, שרשרת מכוונת של יחסי סיבה-תוצאה וחוקיות; עולם החיים (Eco system) - המתאפיין בתבנית רשתית, יחסי סיבה-תוצאה מורכבים ודפוסים המתהווים מתוך שפע אינטראקציות. מצבי חירום ואסון מתאפיינים בשיבוש סדרי החיים, וברעידת אדמה נוצר מפגש בין עולם המערכת ועולם החיים. אירוע כזה יוצר שובל של אינטראקציות בלתי צפויות בין אנשים, משפחות, ארגונים וקהילות. האתגר הוא לארגן עולם מערכת שיידע לפעול היטב במרחב של עולם החיים.²⁵ מתווה היערכות נכון למצבי משבר מסוג של רעידת אדמה, הוא זה הלוקח בחשבון את מוכנות המרחב הקהילתי הגיאוגרפי הספציפי, והשתלבות מאמץ זה במכלול העשייה של הרשות המקומית, משרדי הממשלה, כוחות ההצלה ופיקוד העורף.

בשל כך אנו מציעים מסגרת חשיבה כוללת, שממנה אפשר יהיה לגזור מודל מעשי. עקרון המפתח העומד ביסוד המודל: יש לנהל את ממשקי המוסדות השונים (הרשות מקומית, כוחות ההצלה, ארגוני החברה האזרחית וכדומה) לא רק בהתאם לתמונת המצב האובייקטיבית-פיזית (כגון: עוצמת הרעש), אלא גם בהתאם לאיכויות הקהילה ולטיב המוסדות הפועלים בה. נדרש לסנכרן בין המערכת הארגונית-מוסדית ובין המערכת הקהילתית-חברתית.

לפי התרשים, את ההיערכות הנאותה של כוחות ההצלה (תיבה A בתרשים 1) באירוע רעידת אדמה יכתיב דרג המטה, ואף באופן כללי הדרג שמעליו – מדיניות הממשל וכדומה. הרעיון המרכזי בתרשים הוא שעבודת המטה ואסטרטגיית הפעולה של דרג מעצבי המדיניות צריכות להיות מסונכרנות עם המאפיינים הקהילתיים. כלומר בשעה שמתווים אסטרטגיה ומקצים משאבים, בהקשר של מצבי חירום, על הרשויות להיות מסונכרנות עם הקצה של הפירמידה – רמת החוזק או החולשה של הקהילה (תיבה D). הרעיון הזה הוא במובן מסוים מקובל וידוע, אולם הדגש במסגרת החשיבה הוא שיש לקבוע את החוסן, ובהתאם לכך את הבהילות בשינוע כוחות, בהתאם לרמת ההון החברתי והתרבות הקהילתית – רבדים סמויים שאינם מופיעים מעל לפני השטח (תיבות E,F).

לקחים והמלצות

במאמר זה הצבענו על החשיבות של גורם הקהילה, הן כחלק מהכנת הקהילה למצבי חירום והן עבור מקבלי ההחלטות. הכנת הקהילה למצב רעידת אדמה צריכה לקבל ביטוי מהותי במלאכת הרשויות המקומיות, פיקוד העורף וכוחות ההצלה. הביטוי המעשי של מלאכת ההכנה מושפע ממצב הקהילה, ומהערכת ההון החברתי המאפיין אותה. במצב שבו מדובר בקהילה חסרת הון חברתי, יש להעמיק את התערבות הרשויות. לעומת זאת, בקהילה עם רמה גבוהה של הון חברתי יש לנצל באופן מיטבי.

ממד נוסף מתייחס לעובדה שבאסונות רבים בעולם הקהילה מתארגנת מחדש. המבנה והאנשים הפועלים בשגרה עשויים שלא להיות במצב כשירות במצב חירום במהלך שלביו השונים. אמנם, ייתכן שקהילות רבות הכינו עצמן למצבי חירום, ואף הקימו צוותי חירום מאומנים, ברם בעת האסון הצוותים שהוכנו מראש קרסו. התארגנות קהילתית וארגונית מצריכות את הרשויות להתכונן לתופעה זו. כך יהיה ניתן לרתום את היכולות המבצעיות של ההתארגנויות הספונטניות

הללו ואף לשדרג אותן בסמוך לאסון. להלן הצעות מעשיות הנוגעות למערך הרשות המקומית, לעשייה במרחב הקהילתי עצמו, לכוחות ההצלה וכמובן למערך פיקוד העורף:

מיפוי המרחב הגיאוגרפי והכרתו. יש לפעול להבנת רשתות ויחסי הגומלין הקיימים, לזיהוי התשתיות ומערך השירותים הקיימים, לעמידות מבנים, לניתוח הסכנות והאיומים הצפויים בשעת רעידת אדמה. מוקד המאמץ צריך להתבטא בהיכרות מעמיקה עם המרחב, ובירידה לפרטים שהם יסודות מאפייני המקום ומוכנותו לשעת חירום.

הכרת הקהילה את הרשות המקומית ומערך החירום שלה. לרשות המקומית צריך להיות אינטרס לוודא כי מערך ההנהגה הקהילתי מכיר את מערך החירום ברשות, את תפיסת ההיערכות הצפויה כמו גם הפערים הקיימים. היכרות זאת צריכה לכלול היבטים יישומיים של הפקדת רשימות, דרכי תקשורת והיכרות עם מערך מכלולי החירום.

תרגול משותף לרשות המקומית ולמערך החירום בקהילה. חיוני לוודא כי נציגי ההנהגות הקהילתיות נוטלים חלק בתרגילים, וכי השתתפותם מנוצלת להיכרות, לשיח ולאיומן משותף. מקצת התרגילים יכולים להתקיים במרחב הקהילתי הגיאוגרפי עצמו. אפשר לאמץ דגם של תרגול אזורי הכולל כמה קהילות גיאוגרפיות הסמוכות זו לזו. התרגול יכול ועשוי לכלול פתיחת אס"לים (אתרי סיוע לאזרח).

תרגול הקהילה המקומית בהקשר של רעידת אדמה. יש לתכנן תרגילים המדמים רעידת אדמה, ומאתגרים הן את המרחב המקומי והן את הרשות המקומית. התרגילים צריכים להיות בנויים על פי שלבי ההתמודדות הצפויים: לפני הרעידה, בעת הרעידה, שלב השיקום והחזרה לשגרה. מתווים קיימים בפיקוד העורף, אך יש צורך לעבותם ולהתאימם למפגש בין הרשות והקהילה המקומית. הדגשים המרכזיים צריכים להיות:

- תרגול יישובי בהשתתפות נציגי הרשות המקומית וכוחות ההצלה;
- השתתפות כלל הכוחות במרחב הקהילתי - מזכירות, רב, בעלי תפקידים, צוותי הפעילים, מתנדבי סע"ר;
- בניית תרחישים בהתאם לתחזית הפגיעה במרחב והנזק העשוי להיגרם לו;
- בניית תיק נתונים בתאי שטח מצומצמים (ברמת הבניין, הרחוב והשכונה);
- הפקדת תיק הנתונים אצל יותר מאדם אחד;
- תרגול שימוש באמצעים טכנולוגיים;
- שימוש בבעלי חיים להתגברות על קשיי עבירות ויצירת קשר;
- שילוב ילדים ובני נוער בתפקידים ייעודיים: רצים, מסייעים בחילוץ, הכוונת תנועה ועוד.

עיבוי מערך צוותי החירום. יש לעודד הקמת צוות קהילתי מורחב וייעודי לרעידת אדמה, ולכלול בו את נציגי ההנהגה המקומית, רב היישוב ובעלי תפקידים מתחום ההנדסה והלוגיסטיקה, הפועלים בקהילה הגיאוגרפית בשגרה.

הכשרת צוותי החוסן והחירום בהתאמה לתפיסת משק לשעת חירום. ההכשרות צריכות להיות מותאמות לתפיסת החירום הצפויה בעת רעידת אדמה. נושאים הנוגעים להפסקות חשמל, אתרי הרס, חלוקת מים, חוסר במזון, דליפות גז, נזק לתשתיות וקשיי תחבורה.



הידוק שיתוף הפעולה בין גורמים במרחב הקהילתי. יש לעשות מאמץ לאגם כוחות ומשאבים, לתרגם זאת לכינוסים משותפים, לעידוד המוטיבציה ולהנעת תכנון משותף של היערכות לרעידת אדמה ובכלל זה השתתפות במפגשים ותרגילים מקומיים.

מעורבות תושבים. התפיסה הקהילתית צריכה להיעשות באופן מרחיב ומשתף את כלל הציבור. חשוב למצוא ולפתח דרכים לאפשר לתושב הבודד להרגיש שייך ולהיות שותף. למשל כנסים של ועדי הבתים, כנס יישובי או שכונתי בהשתתפות מטה מל"ח רשותי; שימוש בפלטפורמות הטכנולוגיות להעברת מסרים, קריאה לציבור למפות כלים ואמצעים הנמצאים ברשותם.

מערך הנחיות הסברה נצורות. הסיוע למרחבים הנפגעים צריך להיות מלווה במערך הסברה, המצביע על כיווני התארגנות העשויים להיות לעזר במרכיבי ההתארגנות. מרכיב ההסברה יכול להיות נצור, ולהתייחס למקרים ותגובות צפויים במצב של רעידת אדמה. יש מקום להפקיד את ניסוח ההודעות בידי העוסקים בנושא במבנה הקהילתי הגיאוגרפי – דוברות ומידע לציבור בצוותי החירום והחוסן ולהכשיר אותם לכך.

המישור ההנדסי והתשתיות. נדרש לזהות מוקדם תשתיות ומבנים שייתכן שיהיו עמידים בעת רעידת אדמה. מבנים אלה יוכנו ויוכשרו לקליטת אוכלוסייה ויאובזרו בשגרה בשירותים בסיסיים וחיוניים לשימוש בשעות הראשונות כמו: מים, מיטות, מזרנים ושמיות, קלסר של אנשי קשר, מפות, תיק הנתונים הקהילתי, ערכות חילוץ ומכשירי קשר. כך גם מיקום לחלוקת מים, התקנת גנרטורים ולוחות חשמל ייקבע.

הקצאת כלי תחבורה וטכנולוגיה למערך ציוד החירום. יש לייחד מאמץ להקצאת כלים טכנולוגיים כמו רחפנים ואמצעי תחבורה כמו רכב חשמלי, שיוצבו כבר בשגרה במרחב הגיאוגרפי. כלים אלה עשויים לסייע ביצירת תמונת מצב, הצנחת כלים, מזון ואולי אף ציוד רפואי. יש לשאוף להכשיר את התושבים המפעילים, ולהתאים את תפיסת הפעלת הכלים למצב העשוי לאפיין את רעידת האדמה.

תמיכה באוכלוסייה. יש לקדם מבעוד מועד רישום ועדכון של רשימות האוכלוסייה המתגוררת במרחב הקהילתי. יש לתת את הדעת לאוכלוסיית התל"ם (תשומת לב מיוחדת) המתגוררת במקום, ולעבות את כמות המתנדבים והפעילים המקבלים הכשרה על-פי המודל של ד"ר משה פרחי – מודל מעש"ה²⁶. מודל זה עשוי להיות נגיש לכל אחד ואחת. יש להקפיד על הכשרה בעזרה ראשונה תוך שימוש בידע מקומי ובשיתוף כוחות ההצלה. בנוסף, להגביר השתתפות תושבים בקורסי סע"ר (סיוע עצמי ראשוני).

סיכום

אבי שפירא, חבר ועדת ההיגוי הממשלתית לעניין רעידות אדמה בישראל, ציין ב־2011 כי רעידת אדמה כתופעת טבע שכיחה לא בהכרח תובעת קורבנות; דווקא האדם, מעשיו או מחדליו, הוא הגורם הקריטי העלול להפוך אירוע טבע לאסון. כלל זה, המעלה על נס את אחריות האדם למעשיו, מוכר היטב ומוטמע במערכי מדיניות של ממשלים וגופים אזרחיים בחברה המערבית. הטמעה זו ניכרת בקיום מנגנונים שונים, שתכליתם למזער נזקים, אולם במכלול המנגנונים הללו דומה כי ניתנה פחות שימת לב לגורם הקהילה, במובנה הסוציולוגי והתרבותי. תוכניות להיערכות אסטרטגית בחירום בקנה מידה לאומי, טובות ככל שיהיו, נוטות לעיוורון כלפי מרכיב הקהילה ברמת האיכויות הספציפיות שלה. הכול מתייחסים למרכיב הקהילה, אבל התייחסות זו נעדרת עיון סוציולוגי, תרבותי וגיאוגרפי. הממצאים שעלו ממאמר זה מורים על מאפיינים דומים, ובו בזמן שונים, של יחידות גיאוגרפיות וארגוניות. נטייה לסולידריות קבוצתית, או להיפך – חוסר אמון ברשויות ובפוליטיקה – אינם בגדר "אקס טריטוריה" לסוגיות ניהול מצבי חירום. קהילות חסרות אימון הן הראשונות לסבול במצבי חירום, ועל כן יש להתנהל בהתאם. ארגוני הסיוע צריכים להעניק דחיפות לקהילות שאם תתרגש עליהן רעידת אדמה – הדבר יחולל נזק חמור שבעתיים בשל מאפייני הקהילה וההיסטוריה שלה. בסופו של דבר הממצאים מאששים את הקו המרכזי המוביל חוקרים בתחום, ולפיו היכולת של החברה לפתור בעיות אינה תלויה רק במוכנות נפשית וביכולת הלוגיסטית, אלא גם במשאבים האצורים בקהילה.

¹ קיימות עדויות היסטוריות וארכיאולוגיות רבות, המתייחסות לרעידות אדמה קטלניות שפקדו את הארץ בעבר. עדויות היסטוריות מתארות רעידות אדמה שפגעו בכל היישובים בארץ ישראל. חלקן גרמו למותם של אלפי אנשים, ולהרס כמעט מוחלט של יישובים רבים. באלף השנים האחרונות התרחשו רעידות אדמה קטלניות במיוחד, והאחרונה שגרמה להרג בתחומי ארץ ישראל התרחשה בצפון ים המלח ב־1927. הרעידה המשמעותית האחרונה התרחשה בישראל ב־1995, ולא גרמה נזקים משמעותיים. בכתיבה הנוכחית נשענו על תרחישי הנזק כפי שהגדירה ועדת ההיגוי הבין-משרדית להיערכות לרעידת אדמה בישראל. על פי תרחיש הייחוס, ברעידת אדמה בעוצמה 7.5 באזור בית שאן, צפויים להיות כ־16 אלף הרוגים, 6,000 פצועים קשה 83 אלף פצועים קל וכ־400 אלף שיפנו מבתייהם.

² ינקלבסקי, ד' (24 במרס 2021). עמידות מבנים בתנאי רעידת אדמה. אתר הכבאות וההצלה לישראל.
³ יער א', בנדס י', אלקלעי, י', גלמן א' וברמיקס ע' (2015). חקר תפיסות האוכלוסייה בישראל על אודות רעידת אדמה חזקה בישראל, ההיערכות לקראתה ויכולת ההתמודדות עם השלכותיה. מכון הנרייטה סאלד.

⁴ Ben-Eliyahu, A. (2019). Academic Emotional Learning: A critical component of self regulated learning in the emotional learning cycle. *Educational Psychologist*, 54 (2), 84-105

⁵ בן יוסף ש' (2010). "יש פתרון לכל מתישב" - היבטים קהילתיים של שיקום מפוני גוש קטיף. עבודה לשם קבלת תואר דוקטור לפילוסופיה. אוניברסיטת בראילן; כהן, א' (2015). החוסן הקהילתי, פיתוח מדי הערכה. מחקר לשם קבלת תואר שלישי, אוניברסיטת בן-גוריון; קיסר-שוגרמן, א', בריוסף, ש', קנת, ר', רווח, א' וגל, ר' (2022). אפיון המושג קהילה מיטיבה. מוסד שמואל נאמן.

⁶ בן יוסף (2010); בן יוסף, ש' (2021). ניווט במורכבות – מסע בעולם מפתיע. ספרי ניב.

⁷ Andrews, Rhys. Civic Engagement, Ethnic Heterogeneity, and Social Capital in Urban Areas: Evidence from England Urban Affairs Review, 2009, 44 (3), pp. 428-440; Robert Putnam. Bowling alone: America's declining social capital. Routledge, 2000; Woolcock, Michel. "The place of social capital in understanding social and economic outcomes." Canadian journal of policy research 2, no. 1, 2001, pp. 11-17.

⁸ ; פדן, כ' וגל, ר' (2020) "הצעה למסגרת רב-ממדית להגדרת המושג חוסן". "חוסן לאומי, פוליטיקה וחברה", גיליון מס' 2 מס' 1, 2020, עמ' 78-41

- ⁹ שירה דסקל, ש', בן חיים, י', בן אליהו, א' ואבני, ר' (2020). דוח מסכם: מוכנות חסינה להפתעות באירוע קיצון: שריפות רב-מוקדיות ורעידות אדמה. הטכניון, כבאות והצלה לישראל, מרכז הידע והמחקר הלאומי.
- ¹⁰ Norris, F. H., Stevens, S. P., Pfefferbaum, B., Wyche, K. F., & Pfefferbaum, R. L. (2008). Community resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness. *American journal of community psychology*, 41(1), 127-150
- ¹¹ ביליג, מ' (2005). ההון החברתי ותרומתו להתמודדות עם מצבי משבר ביישובי חבל עזה. ירושלים: מכון פלורס היימר למחקרי מדיניות.
- ¹² שמאי מ', פרחי מ' ובן דור, ד' (אוגוסט 2021). "השלכות והתמודדות תושבי מבוא מודיעין עם אירוע השרפה שהתרחשה במאי 2019. מרכז הידע והמחקר הלאומי בתחום ההיערכות למצבי חירום.
- ¹³ ברנדר, מ' וסנדר, א' (2011). צוות חירום יישובי. משרד העבודה והרווחה.
- ¹⁴ שם.
- ¹⁵ להלכה, יחידות הסע"ר מוכשרות לפעול ולסייע במצבים כגון: חילוץ לכודים באתרי הרס, שרפות, חילוץ לכודים בשעת מלחמה, אירוע מסוג חומרים מסוכנים וכמובן רעידת אדמה. אנשי היחידות מקבלים הכשרה בתחומים כגון: חילוץ קל, עזרה ראשונה, כיבוי אש ופינוי נפגעים. החילוץ נעשה באמצעות ציוד זמין העשוי להיות כמעט בכל בית בישראל (ג'ק, מוטות, ציוד הידראולי זמין ועוד). הערך המוסף של צוותי הסע"ר, בשונה מגורמי ההצלה האחרים, הוא הזמינות של המתנדבים, שכן מדובר בתושבים שמטבע הדברים יכולים להגיב באופן מהיר וראשוני עד להגעת כוחות הצבא ויחידות החילוץ המקצועיות.
- ¹⁶ Buckland J. & Rahman, M. (1999). Community-based disaster management during the 1997 Red River flood. *Disasters* 23 (2): 174-91; Norris, F. H., Stevens, S. P., Pfefferbaum, B., Wyche, K. F., & Pfefferbaum, R. L. (2008). Community resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness. *American journal of community psychology*, 41(1), 127-150; Haines, V. A., Beggs, J. J. & Hurlbert, J. S. (2002). Exploring the Structural Contexts of the Support Process: Social Networks, Social Statuses, Social Support, and Psychological Distress. *Advances in Medical Sociology* 8: 269-292; Hurlbert, J. S., Beggs, J. J., & Haines, V. A. (2005). Bridges Over Troubled Waters: What are the Optimal Networks for Katrina's Victims? Social Science Research Council
- ¹⁷ Nakagawa, Y. & Shaw, R. (2004). Social Capital: A Missing Link to Disaster Recovery. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*. 22 (No. 1): 5-34.
- ¹⁸ Flint, C.G. & Luloff, A.E. (2005). Natural Resource Based Communities, Risk and Disaster: an Intersection of Theories." *Society and Natural Resources* 18: 399.
- ¹⁹ Aldrich, D. P. (2012). Building Resilience: Social Capital In Post -Disaster Recovery. Chapter 1, pp. 1 – 23 Chicago IL.: University of Chicago Press, and London
- ²⁰ Wisner, B. (2002). Disaster risk reduction in megacities: Making the most of human and social capital. In: Kreimer, A., Arnold, M., & Carlined, A (2003). Building safer cities: The future of disaster risk., Washington, DC : The World Bank
- ²¹ Cohen, O., Lekin, ., Lahad, M., Goldberg, A., & Aharonson- Danuel, L. (2013). The conjoint community resiliency assessment measure as a baseline for profiling and predicting community resilience for emergencies. *Technological Forecasting and Social Change*, 80 (9), 1732-1741.
- ²² פדון, כ', ואלרן, מ' (2018). יישובים ב"עוטף עזה": מקרה בוחן לחוסן החברתי בישראל, 2006-2016 (מזכר מסי 178). תל אביב: המכון למחקרי ביטחון לאומי.
- ²³ מוא"ז לכיש ומוא"ז שומרון מוכרות מתוקף העבודה הנעשית שם על ידי אחד הכותבים. במוא"ז עמק המעינות קיימנו ראיונות עם מספר בעלי תפקידים- מרכזת תחום צוותי החוסן, מנהלת תא רווחה וקב"ט מוסדות חינוך.
- ²⁴ בריוסף, ש (2017). כשסיסטם פוגש אקוסיסטם – גישה היברידית לחיזוק חוסן קהילתי וחברתי בעת חרום. (2017) בתוך: צה"ל: אוגדן למפקדי פיקוד העורף בנושא חוסן.
- ²⁵ שם.
- ²⁶ מודל מעש"ה, פותח במהלך שנת 2011 בשמו המקורי (SIX C's Model) לטובת המערך הצבאי הלוחם, בתמיכה ובליוי מנהלי האגף לבריאות הנפש במשרד הבריאות. הרעיון בבסיסו של המודל היה צמצום מרבי של תלות הכוחות הלוחמים באנשי בריאות הנפש ובצורך לפנות נפגעי תגובות קרב אל מחוץ לשטח הקרב – ובמקום זאת לאפשר לכל חייל להגיש עזרה ראשונה נפשית לחברו ולהעביר בתוך לא יותר משתי דקות למצב תפקודי תקין. בשנת 2014 על פי בקשת משרדי החינוך והבריאות קיבל המודל שם בעברית "מעש"ה" ובימים אלה, המודל מוטמע בארגונים רבים כגון משטרת ישראל, כיבוי אש וצווחי חירום ברשויות מקומיות.