

פעילות ועדת ההיגוי להיערכות לרעידות אדמה

רעידת-אדמה בפני עצמה הינה תופעת טבע; בשום-אופן לא אסון. מעשי-אדם או מחדליו הופכים אותה לאסון.

כאשר רעידת אדמה תוקפת אוכלוסייה **בלתי מוכנה** היא מחוללת אסון-פתע-רב-נפגעים [אפר"נ]. אנשים נקטלים, נלכדים בהריסות ונפצעים. בתים נהרסים ורקמת חיים פיסית, נפשית, חברתית, כלכלית, סביבתית, ותשתיתית משתבשת לשבועות, לחודשים או לנצח. כאשר רעידת אדמה תוקפת אוכלוסייה **מוכנה** נזקיה מוגבלים ונסבלים.

מומחים סבורים שרעידת אדמה שתחולל אפר"נ, עלולה להתרחש בישראל בעוד שניות בסיכוי זהה לכך שתתרחש בעוד עשור או יובל. לכן **דחוף להיערך**. סברה זו נשענת על תצפית לפיה במקום בו התרחשה רעידת אדמה בעבר, תתרחש רעידת אדמה נוספת, בעוצמה דומה. בישראל התרחשו בעבר רעידות אדמה קטלניות. בלתי אפשרי לחזות מתי, היכן ובאיזה עוצמה תהיה רעידת האדמה הקטלנית הבאה, למרות שניתן לחזות היכן תתרחשנה רעידות אדמה חזקות ולשער את עוצמתן (כהבדל בין ידיעת "עונת השנה" וידיעת מזג האוויר ביום מסוים).

יש בעייה; **בעייה חמורה מאד**. ממשלת ישראל החליטה לאמץ אסטרטגיה של "קדם-לקח" במקום הפקת לקחים אוֹחֶרֶת. להיערך לפני שקורה ולא אחרי שקרה. באוגוסט 1999, הממשלה מינתה ועדת שרים להיערכות לרעידות אדמה כדי לקדם **פתרון**. ועדת השרים מינתה "ועדת ההיגוי להיערכות לרעידות אדמה" [להלן: ועדת ההיגוי] כדי לגבש פתרון. בועדת ההיגוי כ- 40 נציגים של משרדי ממשלה, גופי חירום, מכוני מחקר וארגונים אזרחיים.

ועדת ההיגוי עוסקת במכלול סוגיות ההיערכות להתמודדות עם השלכות רעידות אדמה: ממניעה, דרך מענה ועד שיקום. בכלל זה: קביעת אחריות וחלוקת סמכויות; סקר סיכונים והשלמת מערך מידע ומיפוי; הגדרה ובקרה על תקני בניה נאותים כנגד רעידות אדמה; גיבוש דרכי טיפול במבנים ובמתקנים מועדים לסיכון; קביעת סדר קדימויות לטיפול באזורים מועדים; ייזום חקיקה הולמת לנסיבות אפר"נ; הכשרת אוכלוסייה; גיוס משאבים אנושיים וחומריים מחו"ל; הפקת לקחים מאירועים דומים בעולם.

ועדת ההיגוי קבעה שמדינת ישראל תיערך, כ"תרחיש ייחוס לאומי", לרעידת אדמה בעוצמה של 7.5 שמוקדה בבית שאן. אין בכך כדי להתיימר לנבא את שיתרחש, אלא מתווה להיערכות המדינה. לפי הבנתנו רעידת אדמה כזו תגרום ל:-

תיאור הנזק	עוצמה 7.5 בית שאן
הרוגים	16,000
פצועים קשה	6,000
פצועים קל	83,000
מפונים	377,000

מבנים שנהרסו	10,000
מבנים עם נזק כבד	20,000
מבנים עם נזק קל עד בינוני	104,000

ישראל טרם נחשפה לאפר"נ. אבל, תהליכים רבים שחוללו אפר"נ במקומות אחרים אינם פוסחים על ישראל. מצבי חירום "מעל קטנים" יוצרים בעיות בסדר גודל העולה על כושר המענה של הממסד על זרעותיו ושלוחותיו, בכל מדינה וגם בישראל. כוונתי למצאי פיזי של יכולות, זמין ו/או נגיש בטווח הזמן הרלוונטי.

העובדה שישראל מסייעת למדינות במצוקה - מעידה על יכולת נקודתית מרשימה, אך מסתירה תת-יכולת להגן על תושביה במקרה של אפר"נ. מצבי חירום תובעניים בידע מקצועי ספציפי, כח-אדם מיומן, כלי עבודה וחומרים שחלקם נדירים, טכנולוגיה, כוחות-נפש. מצבי חירום קיצוניים מחוללים חֶסֶר בכל תחום רלוונטי, זולת צרות...

ועדת ההיגוי פועלת בשני אפיקים לצמצום קורבנות מעבר לבלתי-נמנע וצמצום נזק בלתי הפיך לבריאות הציבור:

- צמצום מחוללי הסיכון.

- הרחבה מתמדת של היכולות המבצעיות להתמודדות עם רעידות אדמה.

צמצום מחוללי סיכון נעשה ע"י שיפור בנייה קיימת ועתידית. כך באפריל 2005 אישרה הממשלה תוכנית מתאר ארצית [תמ"א 38] שהוכנה ע"י משרד הפנים בשיתוף ועדת ההיגוי לשיפור עמידות מבנים קיימים ברעידות אדמה. במהלך שנת 2005 כ- 150 מפעלי תעשייה שמעבדים, מאחסנים ומשתמשים בחומרים מסוכנים ידרשו לבדוק עמידות מתקניהם ברעידות אדמה ולחזק במקרה הצורך על פי שיטה שפותחה ע"י ועדת ההיגוי. ועדת ההיגוי שוקדת באמצעות מכון התקנים על הכנת תקנים חדשים עבור מתקני תעשייה ותשתית ועדכון תקן ישראלי [413] לעמידות ברעידות אדמה; ועדת ההיגוי מפעילה מאמץ מחקרי ניכר למיפוי סיכוני תשתית הקרקע (הגברת קרקע, גלישת מדרון, התנזלות, צונאמי); אלה מקצת מהפעולות לצמצום מחוללי הסיכון.

הרחבת יכולות המענה המבצעי נשענת על:

- הנחלת יידע לכל הדרגים מהאיש-מן-השורה [משפ' ישראלי] ועד לקברניטי המדינה.

- ייצור יידע לגישור על פערי יידע.

- גיוס משאבים מחו"ל.

באיגרת זו אציג בעיקר אחת היוזמות המהותיות: הנחלת יידע לתושבים.

ניסיון מלמד שתושבים בזירת האפר"נ, עוברי אורח מזדמנים ומתנדבים מקומיים, עושים 80% - 97% מהעבודה החשובה והדחופה: איתור, חילוץ מהריסות, טיפול רפואי ראשוני, העברה למתקן רפואי, הסדרת שיכון זמני והספקת צרכי קיום הכרחיים. הם עושים כן בהתאם ליידע האישי של כל פרט בנפרד, לציוד המאולתר שנמצא בהישג ידו, על-פי הבנתו בנסיבות האירוע. הם מפצים על חסכים בידע, ציוד וארגון, בנוכחות מיידית, מסירות אין-קץ, הקרבה ובדרך-כלל בחריצות נדירה.

כוחות ממסדיים מופנים בעדיפות לאתרים מסובכים במיוחד ורבי-נפגעים ומגיעים כ"גל שני": מאומנים, מצוידים, מאורגנים, בוטחים... אך, באיחור! כוחות הצלה מתארגנים שעות על גבי שעות, במהלך מתים אנשים ומחריף מצב בריאות הניצולים. לעומת זה, תושבים מקומיים אינם מאורגנים כהלכה, אבל מצילים קורבנות החל מ - 60 שניות אחרי רעידת האדמה.

לעומת הציבור הרחב,

לממסד, סגולות בולטות ויתרון מוחלט בהנהגת היערכות לאפר"נ. לממסד ידע, קשרים בינ-לאומיים [ללימוד מניסיונם של אחרים], גופי מחקר וניטור. הממסד מהווה מקור סמכות [באמצעות חקיקה וגופי אכיפה], הנהנה מיתרון הרציפות [כי זו פרנסתם של עובדיו ויכול להקדיש לנושא ככל שייקבע], מתקצב על בסיס סדיר למימון פעילות נדרשת, מחזיק מלאים בצידו ספציפי נדיר, חומרים ועוד.

מן האמור לעיל ניתן להסיק ש,

במענה לחירום, לציבור הרחב תפקיד מכריע.

ואילו **בהיערכות** לממסד תפקיד מכריע.

ממשלת ישראל החליטה להכשיר את כל תושבי ישראל לרעידות אדמה. לעת עתה, כ- 400,000 מורים, תלמידים ועובדים בארגונים גדולים השתתפו בהרצאות מקדימות להיערכות לרעידות אדמה. זהו קדימון, לקראת קורס הכשרה בן 24 שעות שמיועד לכל תושב ישראלי, שיחל בהיקף משמעותי בשבועות הקרובים. תפקידים אלה מחייבים הכשרה מקצועית, פשוטה יחסית - אבל הכשרה!

תפקיד אזרחים

אזרחים צריכים לפתח ולטפח כושר מבצעי למתארים ספציפיים האופייניים בשטחי המחיה שלהם: - חילוץ לכודים ממבנים נמוכים [עד 3 קומות], ממבני תעשייה וחקלאות, ממפעלים, ממוסכים, מבתי-ספר, מחדרי אכילה קיבוציים, מאולמות ספורט, תרבות והארכה וכד'. - לטפל בפצועים פיזית ונפשית, להחיות, לייצב ולהשהות לפרקי זמן ממושכים מאד, בהנחה שבתי-חולים יהיו עמוסים בפצועים וחולים חמורים יותר. - להדריך עקורים אובדי-בית להִסָב מבית מרווח ומצויד ל"חיים על המדרכה או בגן ציבורי", למשך שבועות ואולי חודשים. הבעיות נוגעות לדברים פשוטים ביותר: טיהור מים לשתייה; בישול במדורה; שמירה ואחסון מצרכי מזון ותרופות בתנאי שדה; עשיית צרכים; הגנה על והזנה של תינוקות, קשישים, חולים; התגוננות מפגעי טבע; בקצרה, כל מה שידעו לפני 4,000 שנים ונשכח. - סעד לחסרי-בית "במקום חנייתם" (שיירות סעד): אזרחים צריכים לסייע לחסרי-בית במקומות שכוחות הצלה אינם מגיעים - גם הטלוויזיה... - ברחובות משניים, בפרברי ערים ובכפרים.

ציוד ייעודי

בידי תושבים ציוד רב, המשמש לפעילות שגרתית במשק, שמתאים למענה בנסיבות אפר"נ. בהתרחש אסון יוסב לייעודו האפר"ני. ככלל, אין הצדקה להכנת מחסנים משמעותיים מראש. מאידך הכרחי לָאֶכֶן ציוד, כלי עבודה וחומרים ולהכשיר אזרחים רבים ככל האפשרי להפעילם ביישומים אפר"ניים.

כאמור, איננו מסתפקים בכך. משרדי ממשלה, גופי חירום והצלה ורשויות מקומיות שוקדים על שיפור מוכנותם לרעידות אדמה ע"י עריכת תרגילים והשתלמויות רבות בנושא [להמחשה, ב - 2003 נערך

תרגיל 1; ב – 2004, 26 תרגילים; ב – 2005 מתוכננים למעלה מ – 100!].
ועדת ההיגוי בשיתוף משרדי ממשלה רלוונטיים יוזמת, מעודדת ומממנת כתיבת ספרות מקצועית
מגוונת להתמודדות עם רעידת אדמה, הנחלתו לגופי הביצוע והטמעתו.
דרך נוספת להרחבת יכולות מבצעיות הינה ע"י גיוס סיוע מחו"ל. ישראל מגישה סיוע ברחבי תבל
ומצפה לסיוע בעת צרה. ועדת ההיגוי עוסקת באיתור משאבים רבים שקיימים בחו"ל, ברשות מדינות
ובארגונים בינ"ל וקביעת מנגנונים לגיוסם והבאתם לישראל בעת הצורך.
לסיכום, אפשרי לצמצם בשיעור דרסטי את מספר הקורבנות ע"י הערכות מתאימה.
ועדת ההיגוי מכוונת את כל מאמציה ומשאביה הכספיים לצמצום מספר החללים בגין רעידת אדמה
ולצמצום נזק בלתי הפיך לבריאות הציבור.

יש בעיה – יש גם פתרון

עשה לך מנהג קבוע, למד באתר ועדת ההיגוי מדי שבוע

שנדע רק שמחות,

ד"ר לאור אפרים

יו"ר ועדת ההיגוי