

מבט על, גיליון 1086, 14 באוגוסט 2018

המוכנות לרעידת אדמה עזה בישראל:

מה ניתן לעשות עכשיו בנדון?

חיליק סופר ומאיר אלרן

בעקבות רעידות האדמה הקלות שהתרחשו ביולי 2018 באזור הכנרת גברה - אולי לרגע - המודעות הציבורית לאפשרות, שרעידת אדמה חזקה עלולה לפקוד את ישראל. המחיר של רעידת אדמה חזקה העלולה להתרחש, אולי בעתיד הנראה לעין, נאמד על פי מסגרת ההערכות שאמצה הממשלה (2012) על בסיס עבודתה של וועדה מקצועית בראשותו של ד"ר בני בגין, בכ- 7,000 הרוגים, 8,600 פצועים, 9,500 לכודים, 28,000 בניינים עם הרס קשה, 9,500 לכודים בהריסות בניינים ו-170,000 חסרי קורת גג. האם אפשר להיערך לתרחיש אימים כזה? התשובה לכך מורכבת, אך חיובית בעליל. ידוע היטב מה צריך לעשות כדי לצמצם את הנזקים הצפויים. ואולם, חלק ניכר מזה לא נעשה.

רעידת אדמה היא תופעת טבע נוכחת גם באזורנו. האירוע הנרחב והקטלני האחרון התרחש ביולי 1927 והקודם לו ב-1837. רעידת אדמה בעוצמה גבוהה בישראל עלולה להפוך אסון רב ממדי בעיקר בשל רמת המוכנות המקדימה, שבמישורים שונים אינה מספקת, ובמיוחד עקב מצבם הרעוע של מבנים ישנים רבים, שנבנו שלא על פי תקנים מתאימים לבנייה אנטי-סייסמית, אשר פורסמו ב-1980, ולכן קיימת חשיבות רבה לחזקם כחלק משלב המניעה.

בעשור האחרון השקיעה ישראל מאמץ מוגבל במענה לרעידות אדמה, אשר בין היתר כלל שני תרגילים לאומיים, שהוקדשו בלעדית לנושא רעידת אדמה (ב-2012 ו-2017), חיזוק מערך החילוץ של פיקוד העורף, תגבור רשות הכבאות וההצלה, שיפור התיאום הבין-ארגוני, הקמת צוותי חילוץ (סע"ר - סיוע עצמי ראשוני) של מתנדבים ברשויות המקומיות, וכן הכשרות של תלמידי כיתות י' גם כמחלצים. עם זאת, לפחות בשני התחומים החשובים ביותר, המדינה מגלה אזלת יד:

א) התרעה מקדימה: לפני כשנה ומחצה החלה פריסה של המערכת הלאומית "תרעה" לזיהוי קצר מועד של התרחשות רעידות אדמה (חיישנים לאורך קו השבר הסורי-אפריקאי) והתרעה עליהן. הצפי הנוכחי להשלמת המערכת הוא ב-2019; התקציב שהקצתה הממשלה לרכישת יחידות קצה לצורך התרעה קולית אינו מספיק להיקף הרכישה שנקבע; וכן, חרף החלטת ממשלה מ-2009, טרם הושלמה הקמת היחידה הסייסמולוגית במכון הגיאולוגי, האמורה לפעול ברציפות למתן הערכות מצב לצורך קבלת החלטות בעת רעידת אדמה.

ב) מניעה וצמצום נזקים: בניגוד בולט להשקעה הישראלית בת מיליארדי השקלים במיגון, בעיקר באזור "עוטף" עזה, ובמוכנות מפני איום הטיילים והרקטות, הכוללת הגנה אקטיבית, מערכת התרעה מתקדמת, חיזוק יכולות פיקוד העורף, תרגילים ותיאום בין-ארגוני, הרי שההשקעה במוכנות לרעידות אדמה, ובכלל זאת בחיזוק המבנים העלולים לקרוס, היא זניחה ביותר, בפרט ביחס לסיכון הנרחב. 99 אחוזים ממבני הציבור שזקוקים לחיזוק - כמו למשל בתי חולים - טרם עברו חיזוק. וכן, מתוך 80 אלף מבני מגורים, שהוגדרו ישנים ושדורשים חיזוק למקרה של רעידת אדמה, רק 2.4 אחוזים (2780 מבנים, מרביתם באזורי ביקוש) חוזקו במסגרת

תכנית מתאר ארצית (תמ"א) 38. יצוין כי לפני שבועות אחדים החליט הקבינט המדיני-ביטחוני לאמץ את תכנית המיגון ל-2019 - 2030, הכוללת תקציב מיוחד לחיזוק מבנים באזורי סיכון.

הפער הניכר בין רמת הסיכון והצרכים הנובעים מכך לבין המענה הנדרש, מלמד כי ממשלות ישראל חוששות כנראה יותר מהסיכונים של תרחיש מלחמתי והשלכותיו הפוליטיות, כזה המתרחש לעתים קרובות יותר, מאשר מתוצאותיה של רעידת אדמה הרסנית, למרות שתוצאותיה עלולות להיות קשות עשרות מונים בנפש, רכוש ותשתיות, לעומת התרחיש הביטחוני. פער זה מעיד על אודות המרכזיות של התחום הביטחוני בהווה הישראלית, המסבירה גם את התפקיד המכריע של צה"ל בתהליך קבלת ההחלטות ואת נטייתו הטבעית להעניק קדימות מובהקת ליישום תפיסה צבאית גם בהקשר האזרחי הנדון. מכל מקום, זהו מחדל בקנה מידה לאומי.

מחדל זה אינו נובע מחוסר הכרה של רמת האיום של רעידת אדמה חזקה ופוטנציאל הנזק העצום הגלום בה והעלול להיגרם לתושבי המדינה ולתשתיות החיוניות שלה. על כך מעידים מחקרים ודוחות רבים, שפורסמו בעשרים השנים האחרונות. בדוח מבקר המדינה מיולי 2018 נקבע מפורשות כי "המדינה אינה ערוכה כנדרש לאירוע של רעידת אדמה קשה". ביולי 2017 הוצג בפני ועדת הפנים של הכנסת דו"ח של מרכז המחקר והמידע של הכנסת, אשר העלה כי רובן המוחלט של הרשויות המקומיות אינן כשירות להתמודד עם רעידת אדמה. על פי הנתונים, בשנת 2015 רק כרבע מהרשויות המקומיות נמצאו מוכנות להתמודד עם מצבי חירום. שר הפנים קבע בדיון בכנסת כי המדינה לא עושה די כדי להיערך לאסון.

מה ניתן לעשות, כבר מהטווח הקרוב, על מנת לשפר את המוכנות לרעידת אדמה קשה?

א) להציב את נושא המוכנות לרעידות אדמה במקום גבוה הרבה יותר בסדר העדיפויות הלאומי. במסגרת זו, חשוב יהיה בשלב ראשון לוודא שכל החלטות הממשלה שכבר התקבלו בנדון מתוקצבות במלואן ומתבצעות הלכה למעשה, בלוח זמנים סביר, תוך בקרה צמודה של משרדי הממשלה הרלוונטיים. יש גם לעצב את מדיניות ההסברה לציבור כך שיובהרו הסיכון הצפוי ומה ניתן לעשות לקראת ובעת האירוע. לידע ולמודעות של הציבור תפקיד מכריע בהצלת נפשות בנסיבות של אסון בקנה מידה נרחב.

ב) קביעת גורם ממלכתי בכיר, מטעם ועדת השרים (הקיימת) למוכנות לאומית לרעידות אדמה, שיהיה מופקד על יישום מדיניות הממשלה בנושא הנדון, כמו גם על התיאום הנדרש בין משרדי הממשלה הרלוונטיים, ארגוני החילוץ וההצלה והרשויות המקומיות. ועדת ההיגוי הקיימת הינה בעיקרה גוף מטה מיעץ לוועדת השרים. ככזו, היא נטולת סמכויות ביצוע ודרך חוקית לחייב גורם כלשהו להיערך לרעידת אדמה. עד לאחרונה עסקה הרשות הלאומית לחירום (רח"ל) גם בקידום המוכנות לרעידת אדמה, אולם החלטת שר הביטחון לצמצם בפועל את תחומי תפקודה מעלה סימן שאלה לגבי אחריותה שלה, או של פיקוד העורף, לנושא. בכל מקרה, הגורם המופקד המוצע צריך להיות אחראי לתיאום מערכות גם בשלב ההכנות לאירוע, גם בשלב הניהול של האירוע עצמו וגם בשלב המורכב והארוך של השיקום שלאחר התרחשות. תחום השיקום הינו באחריות משרד ראש הממשלה וראוי לבחון גם סוגיה זו. חשוב שחלוקת התפקידים ותחומי האחריות יעוגנו בחקיקה וכי לגורם הממלכתי המופקד יהיו סמכויות פעולה ואכיפה.

ג) יש להטיל על הרשויות המקומיות את האחריות הביצועית לניהול האסון בשטח, בזמן התרחשותו. זו משימה קשה ומורכבת, מה גם שחלק מהרשויות הרלוונטיות יתקשו בשלב ראשון

לעמוד במשימה. לכן, הממשלה צריכה לסייע בידיהן במשאבים ובהדרכה צמודה, כדי לפתח את היכולת המערכתית הנדרשת.

ד) יש לשנות לאלתר את התפיסה והשיטה בעניין חיזוק המבנים. יש לחדש את מימוש התכניות הקיימות לחיזוק מבני ציבור, בהתאם לעדיפויות שייקבעו על פי חיוניות ייעודם ומיקומם בהתייחס למוקדי הרעש הצפויים. במקביל יש לעדכן את התפיסה לגבי חיזוק מבני מגורים, תוך מתן מענה מועדף ליישובים הסמוכים למוקדי רעידות האדמה, הנמצאים בעיקר בפריפריה, ברמת סיכון גבוהה, שם תמ"א 38 ותכנית "פינוי בינוי" אינן ישימות כלכלית. לצורך זה, ראוי שמשרד הפנים והשיכון יגדירו ויחייבו את העיריות הרלוונטיות במכסת חיזוק מבנים תקופתית, כאשר התקציב לכך יתחלק בין בעלי הבתים, הרשויות המקומיות והממשלה.

המוכנות הנחותה הנוכחית לרעידת אדמה עזה מדאיגה, אולם ניתן לשפרה מאד גם על בסיס המוכנות הרבה יותר הקיימת בהקשר של הפרעה ביטחונית. זאת, אם הממשלה תקבל החלטות נכונות בטווח המידי ותשקיע מאמץ מרוכז ונמשך בתיקון המצב. התהליך יהיה מן הסתם ארוך, אך יש להתחיל בו לאלתר. מודעות ולחץ ציבורי יוכלו לסייע רבות לקידום העניין.

****ד"ר אל"מ (מיל.) חיליק סופר, לשעבר חבר בוועדת ההיגוי הלאומית להערכות לרעידות אדמה ובכיר בפיקוד העורף; תת אלוף (מיל.) ד"ר מאיר אלרן הוא חוקר בכיר במכון למחקרי ביטחון לאומי ומשמש כראש קבוצת התכניות לחקר הסביבה הישראלית בהקשר לביטחון הלאומי.*