

# דעות אחרונות

13.3.2011

**רותם קובנר • הצונאמי ביפן**

## יש מה ללמוד



זה שנים ממתינים ביפן לאם כל הרעשים. למרות הנוק האדיר והקורבן האנושי להם אנו עדים כעת, ניכר שההכנות הועילו. אין זה אומה, כמובן, שאיתני הטבע ניתנים לשליטה. להיפך, חר-סר השליטה בהם חושף את החולשה האנושית במערומיה. אבל התיפקוד לצד החולשה מעוררים כמה הרחורים, שחלקם רלי-וונטיים גם לנו.

**דילמת האטום.** לא ברור עדיין אם תחנת הכוח במחוז פוקו-שימה תשרוד את הרעש. מדובר בתחנה הגרעינית הגדולה בער-לם, והמסת הכור תהפוך את האסון לנורא בהרבה.

רוב האוכלוסייה היפנית מתגורר לאורך החופים, תחת הש-פעתו הממזגת של האוקיינוס וזרמיו החמים. אבל חופים אלה הם בדיוק המקום שבו ניתן להקים תחנות כוח גרעיניות, שחייבות קירור מתמיה. הצירוף של אוכלוסייה צפופה, כורים גרעיניים ואזור מוכה רעשים נשמע נפיץ, אך עם צמיחה כלכלית מהירה ועם שאיפה לעצמאות אנרגטית, קשה היה ליפנים שלא לבחור באופציית הגרעין. כיום עומדים לרשות יפן 35 כורים, המספקים שלישי מצורכי האנרגיה שלה. בולטות בתוכם שתי תחנות הכוח בפוקושימה, ובהן 12 כורים, המספקים קרוב לעשרה ג'יגה-ואט, כמעט כל צריכה האנרגיה של ישראל.

מזל. במאה העשרים חרבה טוקיו פעמיים. הפעם הראשונה הייתה ב-1923, באסון הטבע הגדול ביותר שיפן חוותה אי-פעם. בליל 9 במארס 1945 התרחשה הפעם השנייה, מידי מטוסים אמריקאיים, בהפצצה הקונבנציונלית הגדולה ביותר בתולדות האנושות. בכל אחד משני האירועים נספו כמאה אלף איש, רובם בשריפות שפרצו בעיר בנויית העץ.

הפעם טוקיו ניצלה, ועימה האזור העירוני הגדול בעולם, המונה כ-40 מיליון איש. אם הרעש של שלשום - שהיה חזק פי 10 מהרעש של '23 - היה מתרחש מתחת לבירה, האסון היה עצום פי כמה, ובעל השלכות אדירות על הכלכלה העולמית.

**אצבע הטבע ויד האדם.** ניתן לשמוע תגובות מאשימות, הרואות באסון תגובה של הטבע למעשי האדם או עונש ליפנים על מעשיהם בהיסטוריה או על פגיעתם ביונקי הים. צר לי לאכז-זב את רואי השחורות חסרי האמפתיה: אין זה שיטפון או מפולת בוז, בהם ניתן להאשים פעילות אנושית, ואין לכך כל קשר לה-תחממות כדור הארץ או כריתת היערות. מדובר בפעילות סיס-מית שחוזרת על עצמה מיליוני שנה.

אם בכלל, החריצות האנושית סייעה כאן לצמצם את הנז-זק - בהקמת שוברי גלים גדולים, בתקני בנייה חמורים, במער-כות התראה ובהכנת האוכלוסייה. יש הרבה מה ללמוד מהתגובה המבוקרת של האוכלוסייה, מדיווחיהם הבלתי מתלהמים של כלי התקשורת, ובעיקר מאופן ההתאוששות בחורשים הקרובים.

לא תקום שם ועדת חקירה, אך יפן תתאושש בתוך זמן קצר. החיים לרגלי הר געש. מרכז טוקיו נמצא כמאה קילומטר מפסגתו המושלגת של הפוג'י - הר געש רדום, שהתפרץ בפעם האחרונה ב-1707. מתי יתעורר ההר מתרדמתו או יתחולל רעש כבד נוסף אין איש יכול לנבא. ניתן רק להתכונן, לחזק את המ-ערכות שהצליחו ולהחליף את הכושלות.

הנזק הנפשי, עם זאת, לא ניתן למדידה. עוד טרם האסון צייתו יפנים רבים להמלצת הרשויות, ונהגו לישון כשקסדה ופנס ליד מיטתם. החיים במחזוריות של אסונות טבע, מסערות טייפון עד רעשים ונחשולים, נותנים אותותיהם באומה כולה. ביפן המסור-רתית הם נתפסו כחלק מאיתני הטבע, אך בתקופה שבה יש לבני אדם אשליה של שליטה על חייהם, אובדנה קשה בהרבה.

החשש הקיומי הזה הפך ב-1973 את הספר האפוקליפטי "יפן שוקעת" לרב-מכר, ועוד באותה שנה הופק סרט שתיאר את היע-למותם של איי יפן מן העולם. לפני חמש שנים יצא לאקרנים ריי-מייק של הסרט בהפקה יקרה במיוחד. הפעם יפן שרדה. ■

פרופ' קובנר הוא מרצה להיסטוריה ותרבות יפנית

באוניברסיטת חיפה