



את תורת ניהול המשברים חייבים ללמוד מיפן

ככה (לא) בונים חומה

אלה היו רעידת אדמה וגלי צונאמי שהעולם לא הכיר כמותם זה עשרות שנים • פתאום התברר שחומות בגובה 10 מטרים אינן מגינות על עשרות ערי החוף המזרחי של יפן • אולם, רק מדינה כמו יפן יכולה הייתה להיחלץ מהאסון הנורא ולנהל את המשבר באופן שעוד יילמד באוניברסיטאות • זהו סיפור ההרס והשיקום של אזור בגודלה של מדינת ישראל, וגם סיפורו של נהג מונית יפני קשיש שבהחלטה של רגע אחד ניצל מהתופת • **גד ליאור** ביקר באזור האסון, וראה מקרוב כיצד משקמים יפנים חרוצים ביעילות ובחוכמה רבה עיר שנחרבה עד היסוד



ההרס במינאמי סאן ריקו היה בלתי נתפס. כל העיר נחרבה עד היסוד. מאות התושבים שלא הספיקו לברוח להרים נסחפו לים. מאות עדיין נעדרים.
נצילום: עיריית מינאמי סאן ריקו



**במרכז לשיקום
נזקי הרעידה
והצונאמי של
11 במארס 2011
מציגים לנו את
אזור האסון, שבו
נחרב הכל. גודלו
כגודלה של מדינת
ישראל, 500
קילומטרים לאורך
חופה המזרחי של
יפן וקילומטרים
רבים לתוך היבשה**



« גד ליאור

“זה היה בערך ברבע לשלוש בצהרים. כמו בכל יום, ישבתי בתוך המונית שלי בחניון של נמל התעופה של העיר סנדאי. פתאום הרגשתי שהכל רועד. היה רעש חזק מאוד. מי שגר באזור הזה כבר יותר מ-65 שנים מבין מיד שלא היה כאן פתאום איזה רעם חזק, או שהתפוצץ צמיג, כי גם זה קורה. ידעתי שמדובר ברעי-דת אדמה, ולא סתם רעידה, משהו שעוד לא הרגשתי מעולם”.

אני יושב במונית החדשה של טאקאיוקי סאסאקי, ממש באותו נמל תעופה, ושומע את סיפורו המדהים, שהתרחש בצהרי 11 במארס 2011, לפני כארבע שנים. רעידת האדמה החזקה ביותר שתועדה אי-פעם ביפן, מול חופי צפון-מזרח האי הונשו, ואחריה הצונאמי הגדול ביותר שנראה עד אותו היום ביפן. אלה היכו באותו אחר-צהריים בחוזקה בכל מה שנקרה בדרכם, לאורך 500 קילומטרים של החוף, וזרעו הרס וחורבן שלא נראו דוגמתם ביפן מאז שהוטלו פצצות האטום על הירושימה ונגסאקי 66 שנים לפני כן.

מוקד הרעש היה 73 קילומטרים מהחוף, והוא התרחש בעומק של 32 קילומטרים באוקיינוס השקט. רעידת האדמה גרמה להיווצרות גלים שלא נראו כמותם בכל תיעוד גלי הצונאמי בעולם - הם התנ-שאו עד גובה של 40 מטרים בים ו-22 מטרים בהגיעם ליבשה. הם חדרו 10 קילומטרים, ולעיתים אף יותר מכך, לתוך היבשה. העוצמה של רעידת האדמה הייתה כה רבה, עד שהיא גרמה להסטת ציר כדור הארץ ממיקומו במספר סנטימטרים.

טאקאיוקי סאסאקי, כעת בן כמעט 70, יושב במו-נית של חברת “מאסודה טקסי”, ועדיין רועד כאשר הוא מספר לי את סיפורו, אחד מני מאות אלפים שחוו באותו היום את האסון הנורא. עוד נחזור לסיפורו המרגש.

25 מיליון טונות של פסולת

רעידת האדמה והצונאמי החריבו ממש הכל באזור האסון, וגבו את חייהם של 15,889 אזרחים יפניים. עד היום לא נמצאו 2,601 נעדרים מאותו אירוע קטלני. עוד 6,152 יפניים נפצעו, ומקצתם נזקקים לטיפולים רפואיים גם כיום. הנזק הכלכלי של יפן מהרעידה נאמד ב-250 מיליארד דולרים, כ-4% מהתוצר הלאומי הגולמי של ארץ השמש העולה. 310,000 מבנים נהרסו באסון, והותירו אחריהם 25 מיליון טונות של פסולת כבדה. כבר זמן קצר אחרי רעידת האדמה הכריז שר הכלכלה של יפן, קאורו יוסאם, כי הממשלה תיאלץ להוציא כ-15 טריליון ין לעבודות השיקום. שוויים אז היה כ-185 מיליארד דולר!

היו שחששו שיפן תקרוס, אחרי 20 שנות כלכלה חלשה, שהביאה לתופעה שהיפנים רצו בה פחות

מכל דבר אחר: סין עקפה אותה כמעצמה כלכלית. יפן נותרה מאחור. ואז באה הרעידה הגדולה. האם תתאושש ממנה בטווח הנראה לעין? נאמר כבר כאן: תתאושש - ועוד איך!

כל זה קשור לניסיון הרב שנרכש ביפן בניהול משב-רים שנבעו מאסונות טבע, ואף מההיערכות לקראתם. זה מה שנעשה ביפן: בוצעה היערכות ארוכת טווח לרעידות אדמה, תוך בנייה מאסיבית של כל מבנה ביפן; הוקמו סוללות בגובה של 10-6 מטרים לאורך כל חופיה המזרחיים של המדינה; נבנו מערכות ניקוז וסכרים; הוכשרו צוותי חילוץ ורפואה למקרים של אסון רב-נפגעים; תורגלו שוב ושוב מצבים של פינוי אלפי בני אדם מאזור אסון; ונבנו דרכי מילוט מדרכים ומבניינים. משבר הוא למעשה אירוע חריג ולא מתוכנן, שיש להתכונן אליו, ולדעת גם איך להיחלץ ממנו בשעת הצורך. שעה לאחר רעידת האדמה והצונאמי יוצא הדופן בעוצמתו התכנסה ממשלת יפן והתקיימו התייעצויות מיידיות בקרב כוחות הביטחון וההצלה. הדיונים כללו החלטות מיידיות במספר תחומים: שליחת כוחות הצלה לאזורים שניזוקו באופן מיידי, הקמת בתי חולים זמניים, תוך קבלת סיוע מארצות אחרות (בהן ישראל), פינוי מיידי של הניצולים למקו-מות שבהם ניתן יהיה לשכנם לפחות בימים הראשו-נים, בידוד כל אזור הכור הגרעיני בפוקושימה, שממנו הייתה דליפה חמורה, הקצבה מיידית של עשרות מיליארדי ינים לפעולות הסיוע, החילוץ ושיכון הניצו-לים, והעברת מטרים במהירות המרבית לתושבי אותם אזורים שחלקם נותקו מכל אמצעי הקשר המודרניים.

“התחלתי לרעוד מחד - ואז הכל נפסק”

בחזרה למונית שבה אני נוסע לאזור האסון. סאסא-קי מביט בי, בישראלי שהגיע לעיירה שלו, כדי להבין וללמוד כיצד משקמים עיר שנהרסה עד היסוד, וממשיך בסיפורו המדהים: “הרעידה הנוראה הזאת נמשכה בערך חמש דקות. ישבתי בתוך המונית, והבנתי שיותר מסוכן בחוץ. הרעש היה נורא. ממש ראיתי את האדמה ומגרש החנייה זזים לנגד עיני. התחלתי לרעוד מחד. ואז פתאום הכל נפסק”.

נהג המונית מתניע את הרכב ומתחיל בנסיעה איטית לעבר העיירה שבה הוא מתגורר, מינאמי סאן ריקו - שנחרבה כליל בעקבות גל הצונאמי הנורא שבה בעקבות רעידת האדמה. והוא ממשיך לספר, כאשר המתורגמת שלי, קאנאקו שיגה, מתורגמת בהתרג-שות רבה את תיאורו: “ישבתי במונית וחשבתי לי: הרי רעידה כל כך חזקה לא חוותי מעולם. אנוח מכירים כבר מהעבר את גלי הצונאמי המגיעים לחוף שלנו אחרי רעידות קלות יותר. הייתי בטוח שגלים כאלה מצויים בדרכם אלינו גם ברגעים האלה. לא הייתי צריך לחכות לצפירת האזהרה מצונאמי, שבאמת באה אחרי

לפני



2007. 9. 8 撮影
藤田 隆雄 撮影



אחרי

ימין למעלה וימין למטה - מינאמי סאן ריקו - עיר בת 17,000 תושבים - לפני ואחרי רעידת האדמה והצונאמי ההרסני. **שמאל למעלה** - זה מה שנשאר מבניין עיריית מינאמי סאן ריקו - שלד אדמדם, שיישאר כאן לעולם, כאנדרטה לעובדי העירייה הרבים שקיפחו בבניין הזה את חייהם כאשר הים הציף את העמק שבו שכנה העירייה. **שמאל למטה** - שיקום מינאמי סאן ריקו דומה מאד לאופן שבו קלטה מדינת ישראל את מאות אלפי העולים בראשית שנות התשעים של המאה שעברה. תחילה שוכנו מפוני העיר ההרוסה בקרוואנים ובקתות עץ מאולתרות בהרים. לאחרונה הושלמה בניית מבני הקבע הראשונים - כולם על ההרים, לא עוד בעמק המסוכן, שאותו עלול לתקוף בעתיד שוב צונאמי קטלני. **(צילומים: גד ליאור ועיריית מינאמי סאן ריקו)**

רעידת האדמה והצונאמי החריבו ממש הכל באזור האסון, וגבו את חייהם של 15,889 אזרחים יפניים. הנזק הכלכלי נאמד ב-250 מיליארד דולרים, כ-4% מהתוצר הלאומי הגולמי של ארץ השמש העולה



מתקרבים במהירות עצומה לחוף שלנו. לא חלפו אלא כמה שניות, והגלים, בגובה של 22 מטרים, מה שלא ראינו מעולם, היכו בכל מה שהיה על החוף וגם קילו-מטרים בתוך היבשה. כל מי שהיה בשתי הקומות הרא-שונות של בית הנתיבות - נסחף. אני חושב גם היום שלא היו שם שום ניצולים. רק מי שהיו על הגג ניצלו. כך נותרתי בחיים."

טאקאיוקי סאסאקי המשיך וסיפר, כי נאלץ, יחד עם שאר עשרות הניצולים, להמתין על הגג, כיוון שהמים עמדו בגובה של שתי קומות הבניין עוד שעות ארוכות. "היה קר מאוד, אפס מעלות ואולי גם מתחת לאפס. מדי פעם ירד שלג. עמדנו וקפאנו, עד שרק בשעות הלילה המים ירדו מעט והצלחנו לצאת מהבניין, כי חששנו שהוא יקרוס, וללכת בחושך מוחלט לכיוון פנים היבשה, לעבר הגבעות. מדי פעם היו עוד רעידות אדמה חזקות, וכחדנו שאפילו יבוא עוד צונאמי". רק בבוקר המחרת, משהגיע למקום גבוה יותר,

דקות אחדות. יצאתי מהמונית בריצה. הבטתי לאחור, ולא ידעתי אם אראה עוד את המונית שלי אם באמת יבוא צונאמי חזק."

היפני הצנום הביט אלי לאחור, ושאל את המתור-גמנית האם לדעתה סיפורו אכן מעניין אותי. "מאוד, מאוד", השיבה שיגה, "את שנינו זה מעניין מאוד. תמשיך לספר."

והוא המשיך: "רצתי לעבר בניין הנוסעים של שדה התעופה. הייתה שם המולה רבה. כולם ניסו לנחש אם יבוא או לא יבוא צונאמי. מהרעידה עצמה, הבניין הראשי של נמל התעופה בסנדאי לא ניזוק. ראיתי שכולם עולים לקומה השנייה של הבניין. לא יודע למה, הייתה לי הרגשה רעה. החלטתי לעלות על הגג. יחד איתי היו עוד כמה עשרות עובדים ואנשים שחיכו לטיסה שלהם, שהחליטו גם הם לעלות אל הגג. כעבור חצי שעה הבנתי שזה המעשה החכם ביותר שעשיתי בימי חיי. פתאום ראינו בים את גלי הצונאמי האדירים



ימין למעלה - נהג המוניית טאקאיוקי סאסאקי. "לא יודע למה, הייתה לי הרגשה רעה. החלטתי לעלות לגג. כעבור חצי שעה הבנתי שזה המעשה החכם ביותר שעשיתי בימי חיי. כל מי שהיה בשתי הקומות הראשונות של בית הנתיבות - נסחף". **שמאל למעלה** - ריאוצ'י אומורי, מבכירי מועצת העיר מינאמי סאן ריקו, גאה בבניית השכונות החדשות לפליטי הצונאמי. "לא תאמין, אבל שמענו על ישובי הקרוואנים שהוקמו בישראל בעת העלייה הגדולה מבריה"מ לשעבר". **ימין למטה** - ניצולות מהצונאמי יושבות על המחצלת בביתן הזמני בעיר הקרוואנים שבהרים. הן עדיין בגדר פליטות מאסון הטבע הקשה. **שמאל למטה** - פרופ' היידו סאטו, שהיה שגריר יפן בישראל: "הנזק הכלכלי העצום שספגה יפן, בא לאחר שכבר חוותה עשור של משבר כלכלי, מיתון והורדת ריבית עד לרמה לא שגרית של ריבית שלילית". **(צילומים: גדי ליאור)**

כליים. "לא ידענו מעולם נזק כזה מרעידת אדמה וצו-נאמי", אמר לי סגן שר החוץ, יאשוהידה נקיימה, אותו פגשנו בלשכתו בטוקיו. "זה היה ממש נורא. עד היום נמשכים מאמצי השיקום באזור האסון, למרות שכבר אחרי שנה ביצענו את רוב העבודות והחזרנו את החיים למסלולם. העזרה שקיבלנו בתחום הרפואי מישראל, שהייתה המדינה הראשונה ששלחה אלינו בית חולים נייד, הייתה פשוט פנטסטית. מהאסון הזה למדנו גם כמה דברים טובים על מדינות ידידותיות".
נקיימה, דמות מוכרת מאוד ואהודה ביפן, הוא חבר באגודת הידידות הפרלמנטרית יפן-ישראל, שבה חברים 53 חברי פרלמנט של יפן. אביו, מאטא אקי נקיימה, הוא שישד את אגודת הידידות, וסבתו, אגב, הייתה האישה הראשונה שהייתה לחברת פרלמנט במדינה זו.
הנזק הכלכלי העצום היכה קשות בכלכלת יפן. אלפי מפעלים באזור האסון הושבתו במשך חודשים, ביניהם גם מפעלי מכוניות, יצרני טלוויזיות ומקררים,

יכול היה נהג המוניית להתיישב ליד בית שקרס, במקום שהמים כבר נסוגו ממנו, ולנסות לחשוב מה יעשה כעת. עוד נחזור אל טאקאיוקי סאסאקי.

"לא ידענו מעולם נזק כזה מרעידת אדמה וצונאמי"

רעידת האדמה והצונאמי שבא אחריה החריבו כמעט הכל בעיר סנדאי ובאזור בקוטר עשרות קילומטרים שמסביב לעיר בת מיליון התושבים, שהיא בירת מחוז מיאגי שבחבל טוהוקו. בכל העולם הוקרנו תמונות האסון הכבד, שבהן נראו משאיות ובניינים שוחים בים שנכנס לתוך היבשה, כאילו היו עשויים פלסטיק או היו מגדלי קלפים.

שיעורו המדויק של הנזק לא סוכם סופית גם ארבע שנים לאחר האסון הנורא. ההערכות הן שהנזק הסתכם, כמובן, מלבד אלפי ההרוגים, הנעדרים והפצועים, בכמעט 250 מיליארד דולר, נזקים ישירים וכל-

"היה קר מאוד, אפס מעלות ואולי גם מתחת לאפס. מדי פעם ירד שלג. עמדנו וקפאנו, עד שרק בשעות הלילה המים ירדו מעט והצלחנו לצאת מהבניין, כי חששנו שהוא יקרוס"



משבר הוא אירוע חריג ולא-מתוכנן, שיש להתכונן אליו ולדעת גם איך להיחלץ ממנו בשעת הצורך. שעה לאחר רעידת האדמה והצונאמי ביפן כבר התקבלו ההחלטות הראשונות: שליחת כוחות הצלה לאזור האסון, הקמת בתי חולים זמניים, פינוי מיידים של הניצולים, בידוד הכור בפוקושימה, והקצבת עשרות מיליארדי ינים לפעולות הסיוע

לא כולם, מאז אסון הצונאמי, נגיע לעיירה שלו, מינא-מי סאן ריקו. העיירה הזאת פשוט נהרסה כליל. רובה היה בנוי על שפת הים, כולל בית החולים שלה ומבני ציבור רבים, ביניהם בניין העירייה שנחרב כליל. כיום, שארית שלד הבניין, הצבוע באדום, היא אנדרטה מזע-זעת לאשר התרחש בעמק, למרגלות ההרים הסובבים את מינאמי סאן ריקו. 700 מתושבי העיירה הקטנה, בת 17,000 התושבים, נהרגו באסון. מאות עדיין נעדרים. כאן הקים צה"ל את בית החולים שהטיס ליפן מיד לאחר האסון. עוד נחזור אליו.

ואז לפתע, כעבור 3 ימים, צילצל הטלפון

הנהג שלנו, טאקאיוקי סאסאקי, ממשיך לספר את אירועי יממת האסון הנורא: "התאוששתי מעט מהלי-לה הקר ומהליכה בתוך מים ובין הריסות, וחשבתני על שתי האחיות שלי, שגרות דווקא בעיר של הכור האטו-מי, פוקושימה, ועובדות שם בדיג. הייתי בטוח שהן נהרגו בגלל הצונאמי, כי הן עובדות ממש קרוב לים, וגם מוכרות שם את הדגים שדגו השכם בבוקר". סאסאקי מזיל דמעה כשהוא מספר לנו את סיפורו, והמלווה שלי מנסה להרגיעו. "אני עוד מתרגש ממה שקרה. הייתי

וחברות ענק ספגו פגיעה כלכלית קשה מאוד. פרופסור היידו סאטו, שהיה שגריר יפן בישראל עד לפני קצת יותר משנה, מסביר, בעברית רהוטה, כי הנזק הכלכלי העצום שספגה יפן בא לאחר שכבר חוותה עשור של משבר כלכלי, מיתון והורדת ריבית עד לרמה לא שגר-תית של ריבית שלילית, דהיינו: מי שמפקיד כסף בבנק מקבל בסוף השנה פחות משהפקיד.

"יחד עם הרעידה, היו ליפן שני עשורים אבודים", אמר פרופסור סאטו, שעוסק כעת במחקר במסגרת משרד החוץ בטוקיו. "הייתה כאן דפלציה, כלומר אינפלציה שלילית. הן התחזק כל הזמן, ובעצם הזיק ליצוא. הטיפול הראשוני באסון רעידת האדמה והצונאמי לא היה טוב, והחזיר לראשות הממשלה את שינוז אגף, שבהחלט עושה כעת עבודה טובה. עכשיו הן אכן נחלש ומסייע ליפן, לאחר שנות השפל, להגביר את היצוא. האבטלה עומדת על 4% בלבד. כדי לממן את שיקום אזור האסון מרעידת האדמה והצונאמי הועלתה הריבית מ-5% ל-8%, והיא תעלה שוב בעוד חודשים אחדים, כי אין ברירה".

בחזרה לנהג המונית שלנו. עוד מעט, לאחר נסיעה של כשעה וחצי, בכבישים ששוקמו כבר ברובם, אך



ימין - יושיפומי איוסאוה, מראשי "המרכז לשיקום נזקי רעידת האדמה הגדולה של 11 במרס 2011, שעה 14.46", מציג לנו את איזור האסון על מפת החוף המזרחי של האי הגדול של יפן. השם הארוך של מרכז השיקום מעיד על העבודה העצומה המושקעת בשיקום ערי ואזורי החוף באורך של 500 ק"מ שניזוקו ונהרסו כמעט כליל באסון הכבד. **שמאל -** סגן שר החוץ של יפן, יאשוהידה נקיימה: "העזרה שקיבלנו בתחום הרפואי מישראל, שהייתה המדינה הראשונה ששלחה אלינו בית חולים נייד, הייתה פשוט פנטסטית. מהאסון הזה למדנו גם כמה דברים טובים על מדינות ידידותיות".

(צילומים: עיריית מינאמי סאן ריקו ומשרד החוץ היפני)



ימין - הצוות הרפואי של צה"ל, שהביא כבוד רב לישראל, צועד בעיר הפגועה שנה לאחר שסייע להציל רבים מתושביה. שמאל - הפסל שעיבד האמן מישראל, דוד סוזנה, בפתח בית החולים במינאמי סאן ריקו. כאן עוצר כל אזרח יפני שמגיע לבית החולים וקורא בטבלה מי הם אנשי הצוות הרפואי שסייעו לנפגעי הרעש הגדול והצונאמי הקטלני ומאין הם הגיעו - ישראל. (נצילומים: גד ליאור ועיריית מינאמי סאן ריקו)

של קילומטרים רבים, עד שנתקעו בשיפולי גבעות והרים. בתי ספר, גנים, המרכז הקהילתי, מגרשי הכדור-רגל והכדורסל - הכל אבד בן רגע, נשטף, נהרס לבלי הכר. כך גם מערכות הרמזורים והתאורה, גדרות, גשרים, פסי הרכבת. הכל היה כלא היה.

אולם, לא מדינה כמו יפן תניח לאסון כזה להותיר את חותמו עשרות שנים, כפי שאירע במדינות לא מעטות שבהן פגעו רעידות אדמה ושיטפונות צונאמי במאה האחרונה. רק בעיירה הזאת השקיעו היפנים בתוך שנה אחת 5 מיליארד דולרים. את כל ההריסות גרפו מאות טרקטורים וכלים כבדים נוספים. למקום הובאו אלפי פועלים, שהחלו בבנייה מחדש של הבתים - הפעם על שיפולי הגבעה. תחילה נבנו שכונות זמניות, שאליהן הוסעו קרוואנים ובתים טרומיים. בתוך חוד-שיים הוקמו שכונות שלמות זמניות. המשפחות ששרדו, חלקן לאחר שאיבדו אחדים מיקיריהן, יושבו בשכונות החדשות.

"איבדנו הכל - את כל נכסי המשפחה"

משום מה, כאשר סירתי בשכונות אלו, בליווי מנהל שיקום העיר והאחראי על התחבורה בה, ריאוצ'י אומו-רי, איש גדל מידות יחסית ליפנים, חייכן ונעים הלי-כות, ראיתי כל העת לנגד עיני את יישובי הקרוואנים שהוקמו בישראל בעת העלייה הגדולה מארצות חבר המדינות. אמרתי זאת למארח שלי, והוא חייך בצניעות ואמר: "לא תאמין, אבל שמענו על זה ואפילו קיבלנו מידע על הקליטה בישראל. היה רק שוני אחד: כאן היינו אחרי אסון נורא, כולם היו המומים, עצובים מהאובדן שחוו, חסרי ישע. אליכם הגיעו אנשים שמחים, שבאו

בטוח שהן מתות, והן היו בטוחות שאני מת. יומיים לא הצלחתי ליצור איתן קשר. כל הטלפונים הסלולאריים קרסו. בינתיים מצאו את המונית שלי קילומטרים מנמל התעופה. היא נסחפה, כמו כל כלי הרכב, בצונאמי הגדול. היא הייתה הרוסה לגמרי. עליתי אל ההר, לבית שלי, לשם המים לא הצליחו להגיע. לקחתי את המכונית הפרטית שלי, שלא ניזוקה, ונסעתי לפוקושימה. לא מצאתי את שתי אחיותי. הגעתי למרכז הניצולים, וחיפ-שתי את שמותיהן על הדפים שהודבקו על לוח מודעות מאולתר. לא מצאתי את שמותיהן. זהו, חשבתי, איבד-תי את שתי האחיות היחידות שלי", מספר נהג המונית, ועודו רועד.

ואז, לפתע, כעבור שלושה ימים, צילצל הטלפון בביתו. על הקו הייתה אחת מאחיותיו: "מה, אתה חי?", שאלה האחות בשמחה. "אני חי? הייתי בטוח שאתן לא בחיים", השיב נהג המונית, שרק אז התברר לו כי אחיותיו נסעו, ממש ביום שהוא עצמו נסע לפוקושימה, אל העיירה שלו, וגם הן לא מצאו אותו, והיו משוכנעות כי נסחף אל מותו בצונאמי.

סוף טוב לסיפורו של נהג המונית, אך סוף כזה לא היה מנת חלקם של יותר מ-1,000 מתושבי העיירה מינאמי סאן ריקו. סיור בעיירה הזאת, קרוב לארבע שנים לאחר האסון, מגלה תמונה בלתי-נתפסת לחלו-טין. העיירה פשוט נמחקה בתוך חצי שעה שבה שטט הים אל תוכניה ועשה בה שמות. כל בתיה שבעמק נהרסו כליל. הכבישים נשטפו ונסחפו לים. בניינים גבוהי קומות קרסו כאילו היו מגדלי קלפים. כל מער-כות המים, הביוב, הניקוז, החשמל, הגז, הכבלים - הכל נשטף, טבע, נעלם. המכוניות שחנו בעמק "שטו" מרחק

**"יחד עם הרעידה
היו ליבן שני
עשורים אבודים.
הייתה כאן
דפלציה. הין
התחזק כל הזמן,
ובעצם הזיק
ליצוא. מאז נעשו
פעולות חשובות,
ועכשיו אכן הין
נחלש ומסייע
ליבן, לאחר שנות
השפל, להגביר את
היצוא"**



לארץ חדשה מרצונם הטוב".

אנחנו מסיירים בשכונה חדשה. בתים טרומיים קטנים הוצבו בשטח מצומצם, במרחק קטן אלה מאלה. אחת המשפחות מבחינה בנו ומזמינה אותי להיכנס. שש נשים ישובות על המחצלת בבית הקטן. אחת מהן מספרת למתורגמנית, כשדמעות בעיניה: "איבדנו הכל. את הבית, את כל הרהיטים, את כל נכסי המשפחה, את כל אלבומי התמונות שלא ניתן לשחזר. הכל נשטף לים. עכשיו אנחנו מחכות כאן עד שישיימו לבנות את שכונת הקבע. המדינה תיתן לנו דירה קטנה חדשה. אנחנו נצטרך לשלם רק מעט. אבל עברו עלינו שלוש שנים וחצי קשות מאוד. מאוד, מאוד".

בבית הסמוך יושבת נערה כבת 15, יפה מאוד, משפילה מבטה כאשר אנחנו עוברים לידה. אחד המל-וים מספר לנו בשקט: "היא איבדה את הוריה ואת אחיה בצונאמי. היא לבדה. השכנים כל הזמן דואגים לה. היא גרה עם הדודה שלה. היה לה כינור. הוא נשטף בזרם. אין לה כסף לכינור חדש. עכשיו כל האנשים הטובים האלה מנסים לאסוף תרומות כדי לקנות לה כינור". הנערה מביטה בנו בביישנות ומתחילה לבכות. כמעט ארבע שנים של אובדן הותירו ילדה, שהייתה אז בת 11, בלי כל מה שהיה לה - משפחה, בית, רהיטים, ספרים - וגם בלי כינור.

ממול, על הגבעה, כבר יש שכונת קבע מוכנה. אנחנו עולים אל הגבעה - כן, הכל בנוי כעת על הגבעות ולא עוד בעמק - וצופים בשכונה מתוכננת היטב, בתים לבנים בני ארבע קומות, מדרגות חיצוניות מובילות לכל דירה. רוב הדירות בנות 30 עד 60 מ"ר בלבד. ביפן יודעים להסתפק במועט, בוודאי אחרי אסון כה נורא. ממשלת יפן, בכל מקרה, פיצתה את נפגעי האסון באופן צנוע, כאשר מימנה למשפחות שאיבדו את בתיהן רכישת רהיטים ומוצרים חיוניים ביותר. כינור אבוד הממשלה לא מממנת.

בטוקיו פגשו שלושה ימים קודם לכן את יושיפומי איוסאוה, מראשי (השם הארוך במקור) "המרכז לשי-קום נזקי רעידת האדמה הגדולה של 11 במרס 2011, שעה 14.46". הוא מציג לנו את מפת האזור שניזוק. קשה להאמין. גודלו כגודלה של מדינת ישראל. כ-500 קילומטרים לאורך החוף, וקילומטרים רבים לתוך היבשה - נהרסו כליל עקב הצונאמי. כל החוף המזרחי של האי הגדול הפך בעצם לעיי חורבות. 120,000 בני אדם פונו בתוך ימים מעטים מהאזור, ולא חזרו אליו עדיין. 350,000 איש שפוננו מקבלים גם בימים אלה סיוע מהמדינה. השיקום שלהם יארך עוד שנים לא מעטות.

"הגיעו לכאן רופאים, אחים, אחיות, חיילי צה"ל"

שאלתי את יושיפומי איוסאוה, מה המסקנה העיקרית של יפן מהאסון הזה. "יש מסקנה אחת שפשוט

אי-אפשר להתעלם ממנה", השיב, "אנחנו משקמים ובונים את כל המבנים של ערי החוף הרבה יותר רחוק מהחוף, ובוודאי יותר גבוה. הגבחנו עוד את החומות למקרה של צונאמי בעתיד. ודאי ששדות תעופה ובתי חולים לא ייבנו עוד בצמוד לחוף הים. בכל מבנה עור-כים בדיקה קפדנית כדי לוודא שהוא עומד בתקן לרעי-דות אדמה, ושגם במקרה של צונאמי בממדים שחווינו בשנת 2011 - המבנה יעמוד ולא יישטף במים. זה עולה עשרות מיליארדים, אבל לחיי אדם אין מחיר".

בחזרה למינאמי סאן ריקו. אנחנו מגיעים לבית החולים. בכל פינה במסדרונות אני מרגיש בבית: דגלי ישראל, תמונות של חיילי צה"ל, של רופאים ישראלים. אין ספק, בעיירה הזאת, שהייתה לסמל המכה הקשה שהנחית הצונאמי, יודעים להעריך את מי שבאו ראשו-נים לעזרת התושבים.

מספר ד"ר מסאטושי סאקוואדה, ממנהלי בית החולים: "צוות הסיוע הרפואי שהגיע מישראל היה פשוט פנטסטי. לא ראינו דבר כזה מעולם. בתוך ימים ספורים מהמכה האנושה שהעיירה שלנו ספגה הגיעו לכאן רופאים מהמעולים שפגשנו אי-פעם, אחים, אחיות, חיילים במדי הצבא הישראלי, שסייעו בכל דבר. צריך להבין, עברנו כאן אסון נורא. בבית החולים שקרס התרחש האסון במלוא עוזו. 70 מהחולים מתו כאן. הם בעצם טבעו בצונאמי, ולא ניתן היה להצילם. 10 חולים נפטרו כאן מהקור הנורא שחוו בשעות שהיו בתוך הים הגועש ששטף אותנו ובין ההריסות. שתי אחיות היו גם הן בין ההרוגות, כאשר ניסו להציל חולים ונשטפו בגלי הצונאמי".

ד"ר סאקוואדה לא נרגע גם אחרי שנים אחדות נוכח הסיוע הרפואי שהתקבל כאן מישראל: "צריך להבין. יפן היא ארץ מתקדמת, מעצמה, גם בתחום הרפואה. אבל כאשר מתרחש אסון כזה, גם מעצמה זקוקה לעזרה. ואז באים לכאן רופאים ואחיות מארץ קטנה ורחוקה ועושים פלאים. לא אחטא אם אומר שהישראלים הצילו כאן חיים רבים. הם עבדו כאן 17 ימים. הם חשבו על הכל. אפילו אינקובטור הם הביאו לכאן. ואתה יודע מה? אלמלא המכשיר הזה, שלנו כמובן נשטף לים, לא היו היום בחיים אחדים מהתינוקות שנולדו באותם הימים". ברישומי בית החולים מצאנו שהצוות הישראלי טיפל ב-205 חולים ופצועים. חייהם של אחדים מהם ניצלו בזכותו. שלטונות יפן שיגרו בתוך יומיים למקום צוותים רפואיים, אך אלה היו קטנים מדי וללא כל הציוד הדרוש, כעדות מנהל בית החולים שבמינאמי סאן ריקו. אלמלא הצוות הישראלי, היה מספר הקורבנות מהצונאמי עולה עוד.

על הסיוע הזה אומר לנו גם קאן מוקאי, מנהל מחלקת המזרח התיכון במשרד החוץ היפני, כשחיוך רחב שפוך על פניו: "את הסיוע הישראלי, ימים ספורים אחרי רעידת האדמה, לא נשכח. כאשר מנהלים משב-

אנחנו מסיירים בשכונה חדשה. בתים טרומיים קטנים הוצבו בשטח מצומצם, במרחק קטן אלה מאלה. אחת המשפחות מבחינה בנו, ומזמינה אותי להיכנס. שש נשים ישובות על המחצלת בבית הקטן ומבכות את אובדן כל רכושן. הכל נשטף לים





רעידת האדמה והצונאמי ביפן 2011

<< גד ליאור

המועד: 11 במרס 2011

השעה: 14.46 (שעון יפן)

משך רעידת האדמה: 5 דקות

חוזק הרעידה: 9.0 בסולם ריכטר

רעשי משנה: 1,200, מהם 60 בעוצמה של 6.0 בסולם ריכטר

מיקום: חופי צפון-מזרח האי הונשו, בקרבת העיר סנדאי

המוקד: 373 קילומטרים צפונית לבירה טוקיו

צונאמי: גלים ענקיים בגובה ממוצע של 10 מטרים

שיא הגלים: 22 מטרים

הרוגים: 15,889

פצועים: 6,152

נעדרים: 2,601

נזק כלכלי ישיר ועקיף: 250 מיליארד דולר

אישורה ראשוני של תקציב שיקום ב-2011: 48.5 מיליארד דולר

השקעת ממשלת יפן בשיקום עד כה: 120 מיליארד דולר

נותרו ללא קורת גג: 470,000 תושבים

נהרסו כליל או ניזוקו קשות: 310,000 בתים

העיר הגדולה שניזוקה יותר מכל: סנדאי

העירייה שספגה את הנזק הגדול ביותר: מינאמי סאן ריקו

עוצמה היסטורית: הרעידה הרביעית בעוצמה תה מאז שהחלו המדידות

רעידה חזקה קודמת דומה: 140 שנה קודם לכן - ביפן

נזק מסוכן: קרינה רדיואקטיבית מהכור הגרעיני-ני בפוקושימה

רמת הקרינה ברגע הרעידה: פי 100 אלף מהרגיל

מרחק הקרינה המסוכנת מהכור: 20 קילומטרים

איסורים: דיג וגידולים חקלאיים ברדיוס של קילומטרים מהכור

רעידת אדמה חזקה קודמת: בעיר קובה ביפן ב-1955 - 6,400 נהרגו

רים, מצפים שגם אחרים יעזרו - ומדינת ישראל עזרה מכל הלב והוכיחה את ידידותה לעם היפני".
אשר למסקנות מהאירוע הקשה הזה, אומר ד"ר מסאטושי סאקוואדה: "ראשית, עיקר הנפגעים כאשר יש רעידת אדמה, הם אלה שנפגעים מצונאמי. בזכות הבנייה המצוינת ביפן, כמעט שלא היו קריסות של בניינים ופגיעות של אנשים עקב הרעידה עצמה, למרות שהייתה תשע בסולם ריכטר. לכן, צריך להת-כונן עם כלים רפואיים ויָדע איך לטפל בנפגעי שיטפון הרבה יותר מאשר באלה שנפגעים ברעידה עצמה. וחוף מזה, שום בית חולים לא ייבנה עוד בגובה פני הים. את הלקח הזה למדנו בדרך הקשה".

אחד הפתרונות ביפן: ריבית שלילית

ממש בפתח בניין בית החולים הנוכחי הוצבה אנדר-טה מיוחדת במינה, שעיצב האמן הישראלי דוד סזנה. כאן עוצר כל אזרח יפני שמגיע לבית החולים, וקורא בטבלה מי הם אנשי הצוות הרפואי שסייעו לנפג-עי הרעידה הגדולה והצונאמי, ומאיזו מדינה קטנה במזרח התיכון הם הגיעו למינאמי סאן ריקו.
רק כאשר עמדנו בשעות הצהריים על אחת הגב-עות המשקיפות על העיר הקטנה, לאחר שסיירו בחלקיה שנשטפו ובאלה שנבנים ממש עכשיו, הבנו בעצם איך מעצמה כמו יפן יודעת להתמודד עם האסון הנורא: העמק הפך לפארק גדול, שבטבור מרכז מסחרי זמני, ובו חנויות במבנים טרומיים. רק שלד בית העירייה האדום מזכיר שפעם העיר הייתה שם. עכשיו, אנחנו מביטים סביב, ורואים את העיר החדשה נבנית, אמנם בצנעה רבה, על הגבעות ושי-פולי ההרים הסובבים את העמק. שם, במקום שממנו נשטפה עיירה שלמה לים, לא יגורו עוד אנשים, לא יהיה בית חולים, לא מרכז קהילתי ולא בתי ספר. הלקח הזה נלמד לתמיד.

למרות שהחוב היפני בעת רעידת האדמה והצו-נאמי הגיע לפי 2 מהכלכלה היפנית, בשווי 5 טרי-ליון דולר, יפן לא נקלעה למשבר שלא תוכל להיחלץ ממנו. מרבית החוב הייתה לנושים מקומיים, ולא לבנ-קים זרים, ובוצעו הסדרי פריסת חובות עימם. ריבית שלילית שהונהגה ביפן גרמה לתושבים להוציא את כספם, ולמעט בהפקדתו לחיסכון בבנקים. כל גרמה יוזמת הבנק המרכזי של יפן לכך שהצמיחה התחדשה מוקדם מהצפוי.

כאשר יצאנו לכיוון שדה התעופה הודיעו ברדיו כי בים, מול חופי יפן, שוב הייתה רעידת אדמה, הפעם 6 בסולם ריכטר. באזור הזה של העולם זהו אינו עניין נדיר, ודומה שרק מדינה איתנה מבחינה כלכלית ובעלת שלטון יציב, המשופעת בעובדים חרוצים, יכולה להתמודד עם אסונות טבע כה קשים. הלוואי שלא יזד-קקו עוד לניסיון שרכשו ב-11 במרס 2011. &

"לא אחטא אם
אומר שהצוותים
הרפואיים מישראל
הצילו כאן חיים
רבים. הם עבדו
פה 17 ימים. הם
חשבו על הכל.
אפילו אינקובטור
הם הביאו לכאן,
ובעזרתו הצילו חיי
תינוקות שנולדו
בעת האסון"