

הנזק מהדליפה של קצא"א: מעל חצי מיליארד שקל

חוקרים מהטכניון חישובו בעזרת מודל של הממשל האמריקאי את עלות הנזק מדליפת הנפט בעברונה והתוצאה רחוקה מאוד מהערכת הממשלה, שעמדה על עשרות מיליוני שקלים. קצא"א: "חולקים על המתודולוגיה ועל המסקנות"

גיל קליאן

06:38, 15.06.15

הנזקים הכלכליים, החברתיים והסביבתיים ארוכי הטווח שגרמה דליפת הנפט בשמורת עברונה בדצמבר האחרון מוערכים בסכום עתק של 526.8 מיליון שקל - כך עולה מעבודת מחקר של חברת הייעוץ עדליא, שמימן ארגון אדם טבע ודין. סכום זה עומד בסתירה חריפה להערכת המדינה את נזקי הדליפה, שלפיה מדובר בכמה עשרות מיליוני שקלים בודדים. הסיבה לפער הגדול היא בבסיסה הבדלים של השקפת עולם.

מבחינת המדינה כאשר הושלם תיקון צינור הנפט והוחלט על טיפול בקרקע המזוהמת נגמר הסיפור וניתן היה לחשב כמה "עלה" האירוע. מבחינת אדם טבע ודין ועדליא, שמשתמשים במודל של הסוכנות הפדרלית להגנה על הסביבה בארה"ב (EPA) לשם אומדן נזקים של אירועים סביבתיים, יש לחשב את העלויות האפשריות ארוכות הטווח של פגיעה בטבע, במערכות ביולוגיות ובבריאות ועוד שורה ארוכה של עלויות גלויות ונסתרות.

מחקר פורץ דרך בישראל חברת הייעוץ עדליא ערכה עבודות רבות עבור משרדי הממשלה בעבר, ובהן תוכנית אסטרטגית לשידור ציבורי, תוכנית לקידום עסקים קטנים ובינוניים ותוכנית להנגשת מידע לנוסעים בתחבורה הציבורית. עבודת המחקר הנוכחית פורצת דרך, שכן היא מחילה לראשונה בישראל מודל מתודולוגי ברור לכימות של נזקים סביבתיים. כותביה - ד"ר ציפי עשת, חוקרת במוסד שמואל נאמן בטכניון ומרצה בחוג לניהול משאבי טבע וסביבה באוניברסיטת חיפה; פרופ' אופירה אילון, ראש תחום איכות הסביבה במוסד שמואל נאמן בטכניון; ונפתלי טוביה, יועץ כלכלי ואסטרטגי בכיר ומומחה בכלכלת תשתיות וסביבה - השתמשו כאמור במודל אמריקאי, שמתבסס על מידע שנאסף מתביעות נזקים ב-53 אלף מקרים של דליפות נפט שאירעו בארה"ב עד שנת 2003.

העבודה לא כללה את העלויות הישירות הכרוכות בטיפול בזיהום ובשיקום אפשרי של השמורה, שכן אלה באחריות קצא"א, אלא כימתה את הנזק לטבע ואת העלויות החברתיות והבריאותיות שהוא גרם. הרכיב הראשון שחושב הוא 17.4 מיליון שקל, שהגדירה הממשלה כתקציב להתמודדות עם הדליפה במישור המיידני - כספים שקצא"א לא נדרשה להחזיר ויצאו בעצם מהכיס הציבורי. חוות הדעת של עדליא מציגה תרשים זרימה מרובה משתנים, שמראה בקווים כלליים את הפרמטרים ששוקללו בחישוב. תחילה מדובר בפרמטרים טכניים - סוג הנפט שדלף, מידת הרעילות שלו, קצב ההתפרקות שלו, קצב ההתפשטות, סוג האדמה שבה דלף הנפט ומשך הדליפה. לאחר מכן מובאת בחשבון שיטת ההתמודדות עם הזיהום הראשוני, כלומר נבדקת השאלה אם הקרקע המזוהמת פונתה באמצעים מכניים או שהנפט נשרף או פוזר.

את הפרמטרים הסביבתיים תיארו שורה של חישובים בנוגע למערכת האקולוגית שנפגעה מהדליפה. במודל 12 סוגים של מערכות ביולוגיות שונות, והנזק חושב בשקלול מידת החשיפה לדליפה, הרעילות של הנפט עצמו ואופן הפיזור שלו בשטח. כמו כן נכנסה למודל הקרבה של הדליפה למקורות מים: עלות גבוהה יותר יוחסה לאזורים שמקורות המים בהם קריטיים לאוכלוסייה ולמקורות אשר פגיעים יותר לחדירה של נפט. במקרה של עברונה בכל הקשור לאופן הפינוי הונח כי 50% מהנפט פונה מהשטח והשאר הצליח לחלחל לאדמה, וכי מקורות המים באזור משמשים בעיקר בעלי חיים. בית הגידול סווג כאדמת סוואנה, בדומה לזה של דרום-מערב ארה"ב. בתוואי שטח זה הונח כי התאוששות השטח תארך חמש שנים ללא פעילות שיקום אקטיבית. בחישוב כל המשתנים הללו הגיעו החוקרים למסקנה שהנזק הסביבתי מוערך ב-236.7 מיליון שקל.

המודל שתמחר את הערך החברתי עשה שימוש באפיון של רגישות האתר שנפגע לחברה - אם מדובר באתר בעל ערך כלכלי, חברתי או תרבותי. המודל הציע שישה סוגי-על של אתרים, והנוסחה לחישוב הנזק החברתי מבוססת על הערכה של החשיבות שהחברה מייחסת למקום שבו נשפך הנפט. כל העלויות האלה מחושבות פר גלון נפט שנשפך, ולאחר מכן מוכפלות בכמות הנפט כדי ליצור את המאזן הסופי של הנזק הכלכלי מהדליפה. במקרה של עברונה, היות שמדובר בשמורת טבע, הניחו כותבי הדו"ח כי מדובר בשטח בעל ערך ציבורי גבוה מאוד - על כן הנזק החברתי נאמד ב-251.4 מיליון שקל במחקר. נוסף על כך, זיהום האוויר שנגרם מהדליפה הוערך ב-21.3 מיליון שקל.

כל המספרים עברו התאמה של 2.5% לשנה בין 2002 (מועד כתיבת המודל) ל-2015 כדי להביא לידי ביטוי שינויים במדד המחירים ושינויים בתמ"ג (כותבי המחקר מציינים כי גם שיעור עדכון זה שמרני לנוכח עליית התמ"ג בפועל בשנים אלה). הנתונים המלאים לא ידועים אחד הגורמים שפגעו ביכולת של כותבי הדו"ח ליישם את המודל האמריקאי בצורה מדויקת במקרה הישראלי הוא הליקויים הרבים באופן הטיפול בדליפה ובנתונים שידועים עליה. כך למשל, לא ידועה כמות הנפט המדויקת שדלפה ועל כן נאלצו מחבריו לאמץ את האומדן של המדינה, שלפיו דלפו 5 מיליון ליטר. בדו"ח נכתב: "בפגישתנו עם המשרד להגנת הסביבה התברר כי הרגולטור לא קיבל עד היום מידע מוסמך על היקף הדליפה".

כמו כן צוין בדו"ח כי אין גורם שידוע במדויק את היקף זיהום הקרקע בשמורה, וכי לא מתבצעות חפירות בשטח מחשש שהן ייצרו יותר נזק מתועלת. כך, 150 דונם בשמורה עדיין מזוהמים בנפט ואף אחד לא יודע לאיזה עומק הוא חלחל. מכיוון שכך, קשה לחשב כמה שנים יארך שיקום הזיהום ולהחליט אם עדיף לתת לטבע להשתקם בכוחות עצמו או לנקוט פעילויות ניקוי נוספות.

סימן שאלה נוסף הוא במישור בריאות הציבור. עד היום לא נעשו סקרים בריאותיים בקרב תושבי האזור, שנחשפים לחומרים מסוכנים שנפלטים לאוויר בעקבות איזוי נפט. תביעה ייצוגית של תושבי האזור נגד קצא"א כבר הוגשה, וייתכן כי דו"ח זה יסייע בהכרעתה.

ממשרד הבריאות נמסר: "האירוע באחריותו המלאה של המשרד להגנת הסביבה. נציגי המשרד התייעצו עם אנשי המקצוע במשרד הבריאות בנוגע למניעת חשיפה בנסיבות האירוע. למשרד הבריאות לא הגיעו דיווחים על תחלואה או אשפוזים הקשורים באירוע".

מקצא"א נמסר: "החברה חולקת על העובדות והמסקנות בדו"ח ועל מתודולוגיית הבדיקה. החברה אינה מקלה ראש באירוע ובתוצאותיו, מצרה על הנזק שנגרם וכן עשתה ותעשה כל שנדרש כדי להשיב את המצב לקדמותו. הגורם היחיד שנשא עד כה בעלויות הישירות הוא קצא"א, כולל עלויות פינוי הקרקע".

מהמשרד להגנת הסביבה נמסר: "עד כה קצא"א שילמה את כל עלויות השיקום הישירות. חקירת האירוע עדיין בעיצומה, עם מיצוי החקירה יפורסמו ממצאיה".