

## משבר האנרגיה / אופייה אילון

# להקים תחנת כוח שאינה מייצרת ואטים

איתות ברור דיו מהממשלה שהמהלך כראי? האם מדובר בחוסר מודעות לעניין? רומה כי כל התשובות הן "כן", וחבל.

קיימות דוגמאות המוכיחות כי התגייסות הנהלה, הקמת צוות מקצועי ורצון יכולים לחולל שינוי עצום. כך לרוגמה, בכניין אחר בטכניון, הפקולטה להנדסת חשמל, אגף ביי נוי ותחוקה תיכנן והתקין אלמנטים המאפי שרים חיסכון באנרגיה: גלאי נוכחות לכיבוי תאורה ומיזוג אוויר באין נוכחים בחדר, מערכות בקרה אוטומטיות שמאפשרות כי בוי של תאורה מיותרת ומיזוג אוויר דלוק בשעות הלילה, וכן כיוון טמפרטורת המיזוג ושימוש בגופי תאורה חסכוניים.

עלות כל המערכות הגיעה ל-45 אלף שקל. 32 חודשים מתחילת הפרויקט, הפקו לטה חסכה כ-15% בתצרוכת החשמל שלה - חיסכון של יותר מ-2 מיליון קוט"ש, שהם כמיליון שקל. זו תשואה הולמת וראויה. כל שנותר הוא לשכפל את ההצלחה הזו, ולחסוך כסף, זיהום אוויר וכזבוב משאבים.

הכותבת היא מנהלת תחום הסביבה במוסד שמואל ואמן בטכניון, ועומדת בראש תוכנית האנרגיה בחוג לניהול משאבי טבע וסביבה באוניברסיטת חיפה

**לא תפגע בנוף ולא תגרום לזיהום תרמי של הים.**

בנוסף ליתרונות אלה, התחנה פשוט תחסוך כסף. לפי החלטת הממשלה 4095 מ-2008, קיים יעד מנחה של הממשלה לצמצם ב-20% את צריכת החשמל הצפויה ב-2020. אם תחזית הצריכה, בתרחיש של עסקים כר" גיל, היא כ-80 מיליארד קוט"ש לשנה, הרי שהפחתה של 20% פירושה הפחתה של כ-15 מיליארד קוט"ש לשנה - חיסכון ממוצע של 7.5 מיליארד שקל בשנה, במחירי 2011.

בנוסף קיים חיסכון של 1.5 מיליארד שקל בשנה הודות למניעת הזיהום הכרוך ביי צור חשמל נוסף וההשפעות הסביבתיות שלו. משמע, החיסכון המוצע כאן בחשמל שווה לתרומה של תחנה שמייצרת 15 מיליארד קוט"ש בשנה (כמו תחנת הכוח דוטנברג), והחיסכון הכספי למשק הוא כ-9 מיליארד שקל בשנה.

יש כאן פרדוקס עצום. החלטת הממשלה באה לחסוך חשמל רב, לשמר אנרגיה, להי תייעל ולחסוך מיליארדים, ובכל זאת התר כנית לא מתקדמת. האם הסיבה נעוצה בחוסר עניין מצד המנהלים, הטרודים במערכת היצור-שיווק מכירות היומיומית? האם אין

צינור הגז ממצרים פוצץ זו הפי עם השנייה בחודשיים האחרונים, והרשיונות להקמת תחנות סולאריות מתעכבים. מחיר טון אחד של פחמן דו חמצני הוא 17 יורו, פרשיית הכור בפרי קושימה מאיימת על תעשיית האנרגיה הגרעינית, מס פחם מוטל בישראל, מס פחמן חדש מוטל באוסטרליה, מהפכה בלוב מאיימת על שוק הנפט - ועוד ועוד איומים שעניינם משק האנרגיה. פרשיות אלה ואחרות מציגות תמונה עגומה שנוגעת לכיס של כולנו. גם ההשלכות הסביבתיות חמורות: עלייה משמעותית בזיהום האוויר המקומי, עלייה בריכוז גזי החממה, איום על יציבות מקורות האנרגיה המיובאים לישראל וסכנה ממשית לעצמאות האנרגטית של המדינה.

מה ניתן לעשות? הנה הצעה להקימת תחנת כוח חדשה: תחנת כוח וירי-טואלית. תחנה כזו לא תייצר חשמל ולא יהיה צורך להקים אותה, שכן היא תייצר נגה-ואטים (Negawatt): ואטים שמי תפנים כתוצאה מחיסכון בחשמל. תחנה כזו לא תפלוט מזהמים, לא תצרוך קרקע, לא תייצר קרינה אלקטרומגנטית,