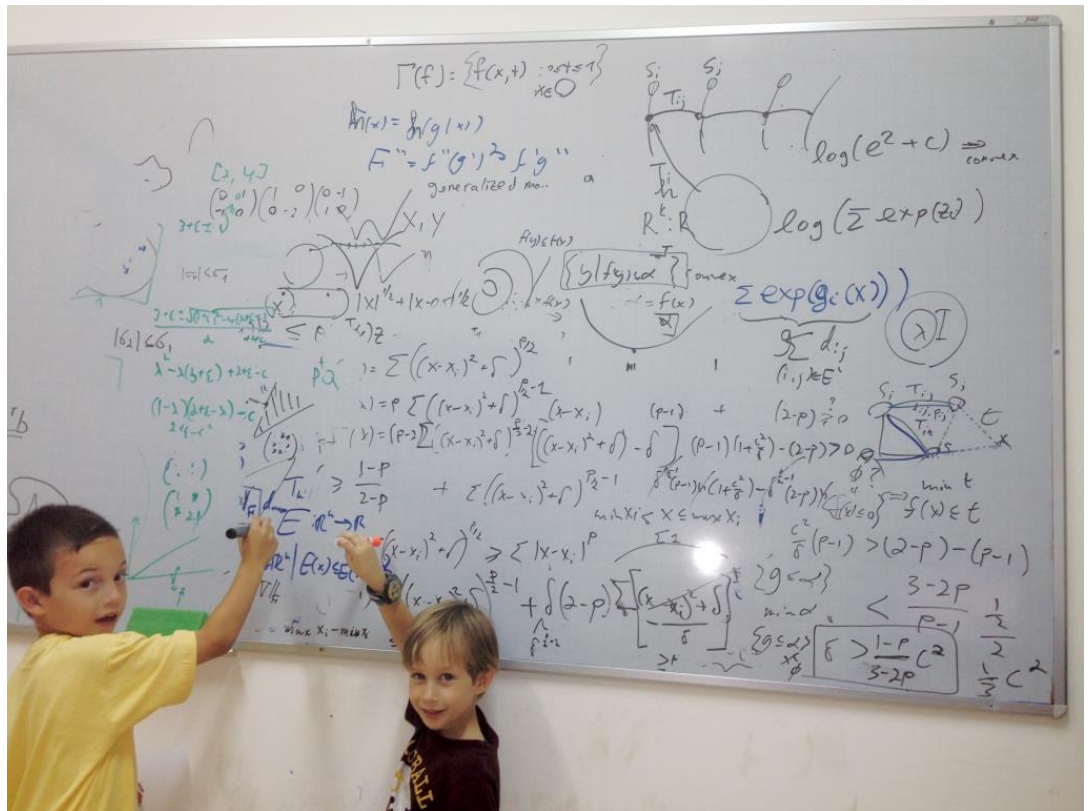


נטע ליפמן

המרכז לתקשורת המדע, האגודה
 הישראלית לאקולוגיה ומדעי
 הסביבה

ציטוט מומלץ

ליפמן נ. 2013. שתיקת המדענים.
 אקולוגיה וסביבה 4(3): 268.



שתיקת המדענים

1 באוקטובר, 2013

גיליון סתיו 2013 / כרך 4(3)

[נקודת מבט](#)

חברה שלי צילמה תמונה של ילדיה כשהם מתבוננים בחיך בלוח מלא נוסחאות ואותיות לטיניות, שבעלה, חוקר באוניברסיטה מובילה, ניסה לפתור עליו קודם לכן משוואות מתמטיות סבוכות. משועשעת מהמעמד היא העלתה את התמונה לדף הפייסבוק שלה בליווי הכותרת "עכשיו הבנתי". בעלה נחרד מהמחווה הסטירית כביכול: "זה חומר לפני פרסום" טען ברוב פחד, "אולי ישיהו ימצא שם טעות".

צחוק בצד, הסיפור מתאר חלק משמעותי בעולם המדעי-מחקרי. ספונים בתוך מגדלי השן האקדמיים, מקנן בלב רבים מהחוקרים והמדענים – מובילים, פורצי דרך וחדשנים ככל שיהיו – החשש התמידי שמא "האמת" שהם מספרים אינה האמת השלמה. אולי תימצא טעות שתפורר את התאוריה כולה. הספקנות המדעית – הבריאה והקריטית לפריצות דרך מחשבתיות – מובילה במקרים רבים דווקא להסתגרות. ייתכן לה השלכות דרמטיות בעולם החקר המתמטי או התאורטי, אבל כשהיא מגיעה לתחום בעל השלכות מעשיות רחבות היקף – כמו תחום מדעי הסביבה, מתעוררת שאלה בלתי נמנעת: בהיעדר מדענים שיתנדבו להוביל את החשיבה הסביבתית ולהפיץ את תובנותיהם, למי נותרת הזירה פנויה?

הרי החלטות מדיניות בעלות השפעות סביבתיות נעשות מדי יום: האופן שאנו מגיעים בו לבית ספר ולעבודה, סכסוד מרכיבים בסל המזון שלנו, קביעת רגולציה במשק האנרגיה והגדרת סף לזיהום במי השתייה. קבלת החלטות אלה ואחרות חייבת להיות מושפעת ולהיגזר, בין השאר, מתוך תובנות מדעיות סביבתיות. דלות השתתפותם של מדענים בשיח הסביבתי, חשש מפני חשיפה תקשורתית או ציבורית מחד גיסא ודלות העיסוק בתכנים מדעיים מורכבים בתקשורת מאידך גיסא – משאירים את ההשפעה על קבלת החלטות לגורמים פוליטיים, לקבוצות לחץ של בעלי אינטרס או למפריחי ססמאות מסוגים שונים. לפיכך, פעמים רבות נעדרים מהתהליך ביסוס ותמיכה מדעית מושכלת.

מדענים שמנסים להסביר רעיונות מדעיים מתחום התמחותם לאנשים מחוץ לסביבה המקצועית הקרובה שלהם (להלן: הנגשת המדע), חוששים פן ירדדו את התובנות המדעיות (dumbing down, או בתרגום חופשי – הִטְפְּשָׁה) עד כדי כך שדבריהם ייתפסו בקרב עמיתיהם המדענים כלא-מדויקים, כמתארים רק חלק מהתמונה, או גרוע מכך – שהם יצטיירו בפניהם כבעלי

אג'נדה חוץ-מדעית. התמונה המלאה מורכבת עוד יותר. כך למשל, התשומות הנדרשות להשקעה מצד המדענים המבקשים להנגיש את המדע שלהם, מגיעות לא אחת על חשבון קידום המחקר, וכך הם עלולים להיפגע בקידומם האקדמי ואף בתגמול הכספי על עבודתם. גם התקשורת תורמת את חלקה השלילי בחוסר נכונותה לעסוק בנושאים מורכבים ובעיוות המסר המדעי מתוך סגירתה למדד הרייטינג להצלחה תקשורתית. חשש זה יוצר פעמים רבות, רבות מדי, תופעה, שניתן לכנותה "שתיקת המדענים". החשש מפני מתן המלצות לפעולה על סמך הידע הקיים בנקודת הזמן שמקבלי ההחלטות נדרשים להכריע בה, והרצון התמידי לשוב ולהוכיח, לבחון חזר ונָחון את ההשערה, ולוודא חזר ונָדא שהיא עומדת במבחני המציאות, תוצאתם היא שסד הזמנים עד להכרעה המדעית נעשה בלתי רלוונטי למקבלי ההחלטות ואף למנהלים בשטח.

המדע מקדם את הידע ואחראי לתגליות חשובות מדי יום. עם זאת, קיים מחסור במדענים במדענים שמוכנים לפשט את הרעיון המדעי, להנגיש אותו לציבור הרלוונטי ולגזור ממנו המלצות למדיניות, או לכל הפחות לשרטט באופן ברור אפשרויות להתמודדות עם בעיה ועם ההשלכות של הבחירה באפשרויות שונות. בסופו של דבר, נפגעת במידה רבה הרלוונטיות של הקהילה המדעית לחברה הישראלית.

שתיקת המדענים והצורך בשבירתה הובילו את האגודה הישראלית לאקולוגיה ומדעי הסביבה להקים את המרכז לתקשורת המדע. המרכז חותר לגשר בין הידע האקדמי הרחב המצוי במרכזי המחקר ואצל החוקרים שצוברים אותו, לבין גורמי ממשל ורגולציה ואנשי תקשורת. בצורה זו ניתן לשפר את הליך קבלת ההחלטות ולקדם מדיניות סביבתית, מושכלת ומבוססת ידע. המדען המעורב, זה שרואה את עצמו גם אזרח מחויב, יכול יחד עם עמיתיו הרבים לחולל שינוי של ממש באיכות הסביבה בישראל. עכשיו זה הזמן!