

יעל לנרד

המחלקה לאקולוגיה מדברית ע"ש מארקו ולואיס מיטרני, המכונים לחקר המדבר, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב

ציטוט מומלץ

לנרד י. 2022. עברית שימושית למדע? על חשיבות הפרסום בעברית של מחקרי סביבה בכלל ושמירת טבע בפרט. *אקולוגיה וסביבה* 13(4).



למה כדאי לפרסם מדע בעברית? חשיפה לקהל רחב מהרגיל, השפעה על קבלת החלטות, עידוד חשיבה מקומית ויצירת דוגמאות מקומיות, הקהל יגיב וירצה לשמוע יותר, ונושא הפרסום מעוגן בהקשרים תרבותיים

עברית שימושית למדע? על חשיבות הפרסום בעברית של מחקרי סביבה בכלל ושמירת טבע בפרט

16 בפברואר, 2023

גיליון חורף 2022 / כרך 13(4)

נקודת מבט

כאשר בחרתי לפרסם בעברית את המאמר: אין מפלט – השפעות זיהום רעש מכבישים על התנהגות בעלי חיים מחלחלות ללב השטחים הפתוחים והשמורים בישראל, קדמו לכך התלבטויות. חלק גדול מהעשייה האקדמית שלי כדוקטורנטית נמדד לפי פרסומים בכתיבי עת בין-לאומיים, רצוי כאלה שיש להם דירוג (Impact Factor ודומיו) גבוה ככל הניתן. והרי מדובר במאמר שבהחלט היה מתקבל לכתב עת בין-לאומי. לא חבל? אקדים ואומר: בעיניי – לא, ושותפיי למחקר וכן רבים מעמיתיי הסכימו איתי. בעקבות שיחות בנושא עם שחר בוקמן, עורך כתב העת, הוא הזמין אותי להעלות על הכתב חלק מהשיקולים שהיו לפני הפרסום ומספר תובנות לאחרי:

חשיפה לקהל רחב מהרגיל

שמירת טבע לא עושים לבד

שמירת טבע היא תהליך מורכב, ושותפים לו גורמים רבים: ארגונים ממשלתיים, חוקרים, נשות שטח, עסקים, גורמי תכנון, מקבלות החלטות ברמה המקומית והארצית ונוספים [6]. כתיבה בעברית מאפשרת שיתוף רחב מהרגיל, יוצאת מהמגרש האקדמי, ומזמינה גורמים חשובים נוספים שלא דווקא נוטים לקרוא מאמרים בכתיבי עת בין-לאומיים ביום-יום [5], ונוח להם יותר לעבוד עם טקסט שכתוב בשפת האם שלהם.

העצמת הכוח הציבורי

זמינות המידע בעברית מאפשרת חשיפה לקהלים מגוונים בציבור הרחב: תלמידים, מורות למדעים, סטודנטים וחובבות טבע; ציבור שיש לו כוח משמעותי להשפיע בנושאי שמירת טבע [8]. לא חסרות דוגמאות למאבקים ציבוריים שהצליחו ליצור שינוי, אך כדי לעשות כן, הציבור חייב להיות מודע לסוגיות שמירת טבע בוערות ולמחקר העוסק בהן. בעוד שבשנים האחרונות מתרבות בארץ היוזמות להנגשת מחקר אקדמי לציבור (לדוגמה,

יזמות כגון 'מדע על הבר' או 'ליל המדענים', פרסום בשפה העברית הוא אחת הדרכים לוודא שכאשר אדם בישראל מחפש מידע על סוגיות שמירת טבע, הוא ימצא אותו ואף ישתמש בו^[1]. כמה אנשים מחפשים את המידע הזה? ככל שנשקיע יותר בהגברת המודעות לתחום, בוודאי יהיו יותר.



יעל בשמורת עין גדי. במערכת הסוציו-אקולוגית של נאות עין גדי ומדבר יהודה יש מורכבויות בעלות משמעות ייחודית לציבור הישראלי. קיבוץ, בית ספר שדה, הקו הירוק – כל אלה מושגים הנטועים בהקשר התרבותי הישראלי, והם משפיעים על המערכת האקולוגית | צילום: נטע קלנר, פיקיוויקי, CC BY 2.5

השפעה על קבלת החלטות

מערכות סוציו-אקולוגיות הן מורכבות, ולהקשר המקומי יש לעיתים חשיבות קריטית להבנת תהליכים סוציו-אקולוגיים שמשפיעים ישירות על סוגיות שמירת טבע^[2]. הווה אומר, מקבלי החלטות זקוקים למידע מחקרי מקומי כדי לקבל החלטות מבוססות מדע^[7], וקל יותר למצוא דוגמאות ומחקרים שרלוונטיים לממשק אקולוגי ולשמירת טבע בישראל כאשר מחפשים בספרות המקומית ובעברית. זה לא מוריד מהאחריות של הגורמים הללו לחפש גם במקורות ספרות בין-לאומיים, אך יש בכך מן הנוחות. הדבר הוכיח את עצמו במקרה של המאמר שלנו, כאשר הוזמנתי להציג מתוצאותיו בדיון בוועדת הפנים והגנת הסביבה של הכנסת (בהובלת ח"כ פרופ' אלון טל) שעסק בזיהום רעש, בפני נציגים של רשות הטבע והגנים וגופים נוספים.

חשיבה מקומית ויצירת דוגמאות מקומיות

מאמר המתפרסם בשפה העברית, לקהל קוראים ישראלי, טבעי שיכלול דוגמאות מקומיות. לדוגמה, במאמר הנדון, היה ברור לנו שהמפיו של השפעת זיהום הרעש על התנהגות בעלי חיים ייעשה על השטחים הפתוחים בישראל ולא במדינה אחרת. כאשר שדה המחקר הוא מקומי, הממצאים נוגעים בקוראים ברמה הרגשית. חשוב לא פחות, המחקר יצר חקר מקרה (case study) שימושי, ומידע שלא היה קיים קודם לכן, ולדעתי יקדם את שמירת הטבע בישראל בצורה טובה יותר מאשר מפה מקבילה של זיהום רעש בארה"ב^[3]. עדויות לחשיבות הדוגמאות המקומיות ופרסומן בשפת המקום מתקבלות בשפות רבות נוספות בהקשר של שמירת טבע^[4]. דוגמאות מקומיות במאמרים ובמחקרים ישראליים מתחילות את דרכן כחלק ממאמר, אבל מתגלגלות הלאה ומהדהדות בראשיהם של הקוראים, כך שלא ניתן לצפות מראש לאן הן יחלחלו ואיך הן ישפיעו.

הקהל מגיב ורוצה לשמוע יותר

המשיכה של קוראים "מקומיים" מגבירה אינטראקציות בין הכותבת לקוראים. לדוגמה, בעקבות פרסום המאמר קיבלתי מספר פניות להעביר הרצאות והשתלמויות בנושא זיהום הרעש בישראל, שכללו בין השאר השתלמויות מקצועיות למורים. מורים הם סוכני ידע משמעותיים בהפצה של ידיעות מדעיות למאות ואף לאלפי תלמידים. קרוב לוודאי שפרסום בעברית גורר הרבה יותר פניות מסוג זה מאשר פרסום בכתבי עת בין-לאומיים.



דרום אדום – מרבד פרחי כלנית מצויה ביער שוקדה. בשנים האחרונות סבל היער מריבוי שרפות בשל בלוני תבערה - התערבות אדם ייחודית למציאות הישראלית | צילום: צחי אבנור, פליקר, CC BY 2.0

מושגים ומשמעות

ישנם מושגים או הקשרים תרבותיים שקשה לתרגם בין שפות. בעיניי, בייחוד כשעוסקים בשמירת טבע, יש להם חשיבות מהותית ולא רק טכנית. כל החשיבה התכנונית מושפעת מהיחס אל הקרקעות ומחלוקת השטחים לשימושים שונים (למשל, הבעלות על הקרקע [ממשלתית או פרטית], ההגדרות השונות של שמורת טבע, פארק או גן לאומי). נסו לתרגם את המושג "שטחים פתוחים" לשפה אחרת, וכבר שיניתם חלק מן המשמעות וההקשר הרלוונטיים למחקר. נסו להעביר הרצאה מדעית מתחום האקולוגיה בעברית ובוודאי תיתקלו בקשיים ותעשו מעברים בלתי מודעים כמעט בין השפה העברית לאנגלית. הכתיבה והפרסום בעברית משמרים את השימוש במושגים, מבססים את מקומם בשיח המדעי-אקדמי ומסייעים בחיבור ובגישור בין העולמות.

אז למה לא לפרסם מאמר באנגלית, ואילו בעברית לכתוב כתבה בעיתון, בלוג או כל פורמט אחר של מדע פופולרי? כי זה לא אותו דבר. בהגדרה. הצגת המחקר בפורמט של מאמר מדעי מזמינה התעמקות והבנה טובה ומלאה יותר. היעדר נוהג של הפניה למקורות בהנגשה פופולרית של מדע הוא פספוס של הזדמנות להרחיב את ההבנה ואת מעגל ההשפעה של פרויקט מחקרי בודד. הסתמכות על מקורות נוספים וציטוט שלהם מבהירים שמחקר זה אינו עומד בגפו, אלא נסמך על ידע רחב ומצטבר. נוסף על כך, יש ערך חינוכי לחשיפה של הציבור הרחב גם לכתיבה מדעית, לעומק ולרמת הפירוט שישנם במאמרים מדעיים.

פרסום מאמרים בעברית לא צריך לרפות את ידי החוקרות מלהציג את תוצאות המחקרים בעולם. למשל, תוצאות המחקר שפורסם במאמרנו, הוצגו בכנס הבין-לאומי להתנהגות בעלי חיים (ISBE, 2022), שטוקהולם, שוודיה) ובכנס שמירת הטבע האירופי (ECCB, 2022, פראג, צ'כיה). בשני הכנסים התגובה לכך שבחרנו לפרסם בעברית הייתה תומכת ונלהבת, הרבה מעל למצופה. ניכר שחוקרים העוסקים באקולוגיה ובשמירת טבע במדינות נוספות חווים את המתח הזה בין התועלת בפרסום בשפת האם לבין מה שנתפס כצורך בפרסום בכתבי עת בין-לאומיים באנגלית, בשל הדחיפה הברורה של המערכת האקדמית לעבר האחרונים^[4]. האקדמיה של השנים האחרונות איננה בהכרח האקדמיה של פעם. יש בקרבה רבים הפועלים להנגיש את התוצרים של המחקר המדעי האקדמי לציבור הרחב (בין אם המחקר יישומי מטבעו או לא), ופרסום בשפת המקום הוא בעל ערך בהקשר הזה.

אפשר רק לקוות שבעתיד הנראה לעין ימשיכו ויתחזקו הגשרים בין עולם המחקר האקדמי לבין החברה בכללה, באמצעות פרסום מאמרים בעברית או בכל דרך אחרת. המחקרים והמסרים שלנו חשובים מכדי ללכת לאיבוד בתרגום, הלא כן?

- barrier to global science. *PLoS Biology* **14**: e2000933.
2. Briassoulis H. 2015. The Socio-ecological fit of human responses to environmental degradation: An integrated assessment methodology. *Environmental Management* **56**: 1448–1466.
 3. Buxton RT, McKenna M, Mennitt D, et al. 2017. Noise pollution is pervasive in U.S. protected areas. *Science* **356**: 531–533.
 4. Chowdhury S. 2022. Growth of non-English-language literature on biodiversity conservation. *Conservation Biology* **36**(4): e13883.
 5. Kadykalo AN, Buxton RT, Morisson P, et al. 2021. Bridging research and practice in conservation. *Conservation Biology* **35**: 1725–1737.
 6. Overbeek G and Harms B. 2011. From sponsor to partner: NGO–business alliances that support nature conservation in the Netherlands. *Journal of Integrative Environmental Sciences* **8**: 253–266.
 7. Roll U, Iwamura T, and Berger-Tal O. 2018. National conservation science conferences as a means of bridging conservation science and practice: Conservation Conferences. *Conservation Biology* **32**: 1200–1202.
 8. Sodhi NS, Butler R, Laurance WF, and Gibson L. 2011. Conservation successes at micro-, meso- and macroscales. *Trends in Ecology and Evolution* **26**: 585–594.