

ניר ברק • לירון שני

# אקלימיזציה

מי אתה אקלים ומה עשית לסביבה שלי?

ה שיח האקלימי מצליח לעשות את מה שהשיח הסביבתי לא הצליח לעשות עשרות שנים – לפרוץ אל התודעה הציבורית ולהתקרב אל הזרם המרכזי של המחקר האקדמי. מונחים כמו "גבולות פלנטריים" (planetary boundaries) "שירותי מערכת אקולוגית" (ecosystem services), "כלכלה מעגלית" או "קיימות", שנתפסו במשך שנים כתחומי עניין פריווילגיים של "מחבקי עצים", מקבלים פתאום תהודה ותשומת לב, ולא בכדי. ההשלכות הברורות של משבר האקלים על החיים האנושיים על פני כדור הארץ, כמו גם התדירות הגוברת של הצפות במרכזי ערים, סופות הרסניות וגלי חום קיצוניים והיכולת המדעית לייחס את התופעות הללו לשינוי אקלים אנתרופוגני (מעשה ידי אדם), אכן מחייבות להישיר מבט אל המציאות.<sup>1</sup> בהשאלה מעולם המושגים של שימור טבע אפשר לומר כי משבר האקלים נהיה ל"מין דגל" (flagship species)<sup>2</sup> של השיח והמחקר הסביבתי בעת הזו, שכמו דוב הפנדה, או הלווייתן הלבן, מאפשר לייצג את התחום כולו באמצעות משיכת תשומת הלב למוקד אחד, מסעיר ובה בעת מחייב פתרון דחוף. אנחנו מכנים את ההתפתחות הזאת "אקלימיזציה", כלומר הפיכת משבר האקלים למייצג הראשי של השיח הסביבתי.

\* תודה מיוחדת לחברנו ד"ר דותן הלוי על השיתוף במחשבות ועל ההערות וההארות.

- 1 ראו לדוגמה הפרויקט של המוסד לשינוי אקלים שבאוניברסיטת אוקספורד ([World Weather Attribution](#)), המנתח וקושר בזמן אמת בין אירועי מזג אוויר קיצוניים כמו סופות וסערות לבין ריכוז גזי חממה באטמוספירה.
- 2 בקמפיינים שנעשים במסגרת המאמצים לשימור טבע ומגוון מינים, "מין דגל" הוא מעין אייקון נבחר שתכליתו לעורר מודעות ותמיכה ציבורית. מיני דגל הם, על פי רוב, מינים של פאונה כריזמטית, דוגמת הבחירה של הקרן העולמית לשימור חיות בר (World Wildlife Fund) בדוב הפנדה לשמש הסמל שלה.

לנוכח ההתפתחות הזאת אנחנו שואלים כאן: מי אתה אקלים ומה עשית לסביבה שלי? האם יש באמת הבדל בין מחקרים על סביבה וחברה ובין מחקרים על אקלים וחברה? מה המשמעות של ההפרדה הזו? מהן התועלות שלה ומהן המגרעות שלה, ואיפה בעצם עובר הגבול, אם הוא קיים בכלל, בין סביבה ובין אקלים? אגב ההתמודדות עם השאלות הללו אנחנו מציעים את הטענה שבצד ההתפתחות המבורכת של המחקר על משבר האקלים במדעי החברה והרוח יש מקום ליצור קרקע משותפת למשברים הסביבתי-אקולוגי-אקלימי, או שמא לחזור אליה, באופן שאינו נגזר מן החלוקות הדיסציפלינריות של מדעי הטבע, אלא באופן ההולם והראוי למדעי הרוח והחברה.

## 1. אקלימיזציה: הגדרה ואפיון

לאקלימיזציה שני היבטים מובחנים ומשלימים: היבט אחד הוא התהליך שבו סדר היום הרחב בנושאי חברה וסביבה מתכנס לדיון בסוגיות אקלימיות. ההיבט השני הוא מתן קדימות מחקרית ומוטת מדיניות לסוגיות אקלימיות.

אפיון האקלימיזציה כפי שננתח אותה כאן מחייב מידה מסוימת של קריקטורזציה, המשקפת את המציאות, אך רק באופן חלקי, על ידי הבחנה בין סדר יום "סביבתי-אקולוגי" לבין סדר יום "אקלימיסטי". שני הסדרים עומדים באופן הולם על הקשר בין סוגיות אקלימיות וסביבתיות לבין הקשרם הפוליטי, החברתי, הכלכלי והתרבותי. עם זאת, סדר היום הסביבתי-אקולוגי עוסק בסוגיות סביבתיות "ירוקות" כמו שטחים פתוחים, זיהום אוויר, שימור מגוון מינים ביולוגי, שלמות מערכות אקולוגיות ואורח חיים מקיים; סדר היום האקלימיסטי, לעומת זאת, שם דגש על סוגיות של אנרגיה, פליטה או ספיחה של גזי חממה ועל דלקים מחצביים.

אף שאי-אפשר באמת להבחין באופן מלא בין שני האפיונים האלה, הקריקטורזציה הזו נדרשת כדי להמחיש את השינוי שהתחולל בשנים האחרונות. במשך עשרות שנים של מחקר ועשייה סביבתית לא קיבל סדר היום האקלימי מקום מובחן וייחודי, לא במחקר ולא בעשייה. מונחים כמו "סביבה", "אקולוגיה" ו"סדר יום ירוק" היו במרכז השיח, והסוגיה של שינוי האקלים נתפסה כחלק בלתי נפרד מן השיח הסביבתי הרחב. המונחים "סביבה" ו"אקלים" נחשבו במידה רבה חלופיים. כתוצאה מכך התרחשו שני תהליכים נבדלים, אפילו מנוגדים: בתהליך אחד היה משבר האקלים חלק מסדר יום "ירוק", סביבתי ואקולוגי

והתכתב עם נושאים סביבתיים-חברתיים אחרים; בתהליך השני, לעומת זאת, סדר היום האקלימי המובחן, הקריקטוריסטי, לא קיבל תשומת לב מספקת בזירה הציבורית ובמחקר האקדמי, בפרט לא במדעי החברה והרוח.

תהליך האקלימיזציה שחל מאז השפיע על הדינמיקה הזו בשתי דרכים: מצד אחד, שינוי האקלים מקבל כעת את תשומת הלב הראויה לו – בחקיקה, ברגולציה וכמובן במחקר. וכך, האקלימיזציה מציעה הזדמנויות לשינוי גדול ומשמעותי באמצעות מסגור של שלל נושאים שהעסיקו פעילי סביבה שנים רבות. אנחנו מכנים את הפן הזה של התהליך "אקלימיזציה טקטית". מנגד, תשומת הלב הציבורית והמחקרית לשינוי האקלים יחד עם האקלימיזציה של השיח הסביבתי מותירות תחומי עיסוק סביבתיים רבים אחרים בלי תשומת לב מספקת. מצב זה עלול לבוא אפילו על חשבון סדר היום הסביבתי-חברתי הרחב שנושא האקלים הוא נדבך אחד שלו, מרכזי וחשוב, אך לא יחיד. יתר על כן, התהליך הזה מטשטש בעיות מעשיות והתנגשות בין תכליות אקלימיות לתכליות סביבתיות-אקולוגיות, וככזה הוא יכול להוביל לטעויות אמפיריות ונורמטיביות. אנחנו מכנים את הפן הזה של התהליך "אקלימיזציה אסטרטגית".

## 2. אקלימיזציה טקטית – הזדמנות לשינוי?

אקלימיזציה טקטית היא רדוקציה, או תרגום, של סוגיות סביבתיות-אקולוגיות למונחים אקלימיים. זהו תהליך שמתאפשר, ואף מתבקש, לנוכח האיומים והגורמים המשותפים של סדר היום האקולוגי-סביבתי והאקלימיסטי. בחסות מין הדגל האקלימי, סוגיות אקולוגיות-סביבתיות מוצאות את מקומן בתוך סדר יום שהן לא הצליחו להתבלט בו בזכות עצמן. דוגמאות אחדות שופכות אור על הטקטיקה הזו.

הינה שתיים מהן.

כבר שנים רבות שסביבתנים ואורבניסטים מנסים לקדם מדיניות של נטיעה מוגברת והגנה על עצים במרכזי ערים. מדיניות זו משלבת כמה תכליות: ניהול יעיל יותר של מי נגר עילי ושיפור של חלחול מים ואיכות האוויר, יצירת בתי גידול, הצללת המרחב העירוני, עידוד ההליכתיות, צמצום איי חום עירוניים וחיזוק הבריאות הנפשית של תושבות ותושבים בערים. בעוד שהתכליות האלה משלבות ערכים עירוניים, סביבתיים ואקלימיים, ההחלטה של ממשלת ישראל מינואר 2022 לנטוע 450 אלף עצים הוסברה, לעומת זאת, כחלק מן

המאבק במשבר האקלים (המשרד להגנת הסביבה, 2022). לדברי ראש הממשלה נפתלי בנט במעמד אישור ההחלטה בממשלה, "ממשלת ישראל הציבה את נושא האקלים כיעד לאומי [...] ככל שהאקלים נהיה חם יותר יהיה קשה יותר להסתובב בחוץ. לכן אנחנו נערכים לשתול כחצי מיליון עצים בכל הרחובות בערים בהם אנו צועדים" (שם). ושר החקלאות עודד פורר הוסיף באותו מעמד כי "חשיבות עצים היום כבר ברורה לכול, ובעידן של התחממות גלובלית חשיבותם אף עולה" (שם). מתוך שלל הערכים והמוטיבציות לנטיעת עצים במרחב העירוני מתברר כי ההיערכות לשינוי האקלים תפסה את מרכז הבמה. אין בכך פסול כמובן, אך צידוקים אלה, על רקע מאבקים וניסיונות שנכשלו במרוצת השנים, מלמדים על הכוח של השיח האקלימי ומגלמים את המהות של אקלימיזציה טקטית.

דוגמה אחרת ניתן למצוא בשדה האינטלקטואלי והספרותי, למשל בספרה האחרון של הפובליציסטית והאקטיביסטית נעמי קליין – **זה משנה הכול** (*This Changes Everything*, Klein, 2014). ספריה הקודמים של קליין, שגם הם הפכו לרבי מכר, עסקו בביקורת הקפיטליזם הנאו-ליברלי, בגלובליזציה תאגידית ובתרבות הצריכה. קליין ממשיכה בנקיטת קו הביקורת שלה על ידי כריכת הרעיונות האלה עם משבר האקלים, אף שהם עומדים בזכות עצמם גם במנותק מסדר יום סביבתי-אקלימי. מֵעֵבֶר דומה מתחולל גם בשני ספרי העיון האחרונים (נכון לעכשיו) של ג'ונתן ספרן פויר – מן הספר **לאכול בעלי חיים** (2010), הנשען על שיח סביבתי-ערכי מסורתי יותר, אל הספר **אנחנו האקלים** (2019). ספרן פויר עובר מניתוח של תעשיית המוצרים מן החי על כל רבדיה – הסבל, האכזריות, התיעוש וההשפעות הסביבתיות-אקלימיות – לדיון בשינוי אקלימי דרך הצלחת. תרגום הספר לעברית אף הוסיף לו נדבך של אקלימיזציה טקטית, הפעם בשדה השיווק, באמצעות תרגום המילה weather בכותרת המקור באנגלית ל"אקלים", ולא כהוראתה המדויקת יותר – "מזג אוויר".

לאקלימיזציה טקטית כוח רטורי וביצועי. בעוד שהגנה על מגוון מינים ועל שטחים פתוחים וביקורת על קפיטליזם תאגידי, שתִּקְפָה גם בתחומים שאינם אקלימיים מובהקים (לדוגמה, שליטה תאגידית בשוק הזרעים וקידום קוטלי עשבים רעילים על ידי שדולות פוליטיות כוחניות), לא נהנו מעניין ציבורי מספיק ומקידום מדיניות ציבורית הולמת, סוגיות אלו יכולות להיות מוצגות כיום באופן טקטי כסוגיות אקלימיות ולזכות בדרך זו במכפיל כוח. במתן מסגרת אקלימית לסוגיות אלה יש הרבה אמת כמובן, מכיוון שהאקלים מושפע מאובדן שטחים פתוחים ומפני שינוי האקלים גם פוגע במגוון המינים ואף משפיע עליו. ואולם עניינים אלו מחייבים טיפול גם בלי קשר להשפעתם על שינויי אקלים.

לפיכך, אף שהטקטיקה הזו נראית מבטיחה, סוג הפרגמטיזם הזה גם יכול לגבות מחיר ערכי. שנים רבות ניסו פעילות ופעילי זכויות בעלי חיים וסביבתנים וסביבתניות לקדם מדיניות הגנה, צמצום צריכה ואפילו ביטול של תעשיית המזון מן החי. קמפיילים ציבוריים הדגישו את הסבל של בעלי חיים, את העיוותים המוסריים של תעשייה זו ואת הניצול הכפול של בני אדם ובעלי חיים אחרים. היום אנו עדים לשינוי טקטי שעושים ארגונים מובילים כמו הארגון PETA ([People for the Ethical Treatment of Animals](#)) – בני אדם למען יחס מוסרי לבעלי חיים. בצד הריכוך המסוים של הרטוריקה הקשה ("עבור בעלי החיים כל יום הוא טרבלינגה"<sup>3</sup>) ניתן דגש על התועלות האקלימיות של תזונה טבעונית. הטקטיקה הזו נתמכת בשורת מחקרים הולכת ומתארכת שמתרגמים את ההשלכות של תעשיית המזון מן החי למונחים אקלימיים, קרי לפליטות של גזי חממה או לערכים קלוריים חלופיים (Eisen & Brown, 2022). בכך היא תורמת להתעוררות העניין הציבורי בטבעונות כאמצעי אפקטיבי למיטיגציה (אֶפְחוּת) לצד צמיחה ותמיכה טכנולוגית של "תחליפי בשר". האם מתוך שלא לשמה יבוא לשמה? ימים יגידו. כך או כך, אימוץ תזונה מן הצומח, לא כפרקטיקה יחידנית אלא כשינוי תרבותי רחב, ימתן במידה ניכרת את שינויי האקלים. אבל בעוד מסגור טקטי שכזה עשוי לתמוך בשינוי מוסרי, הוא גם עשוי לדחוק לשוליים או לבוא על חשבון האג'נדה הסביבתנית ארוכת השנים שלפיה על האנושות להתנער מפרקטיקות של אי-אלימות הן כלפי בני אדם והן כלפי בעלי חיים אחרים.<sup>4</sup>

### 3. אקלימיזציה אסטרטגית: בעיה אמפירית וערכית

כותרת המגזין **טיים** (*Time*) של סוף חודש אפריל 2021 נשאה בשורה – "[is Climate Everything](#)" ("אקלים הוא הכול"). הכותרת ביטאה את הלך הרוח שלפיו שינוי האקלים הוא חזות הכול ורמזה כי צריך לכייל מחדש את כל מה שחשבנו על בעיות סביבתיות. את הגישה הזו אנחנו מכנים "אקלימיזציה אסטרטגית של השיח הסביבתי", כלומר צמצום

3 ציטוט מפורסם מתוך הסיפור "כותב המכתבים" (*The Letter Writer*) של יצחק שבס זינגר (תרגום חופשי לעברית: נמרוד הלפרן, **מעריב**, 12 ביולי 2002).

4 הטענה הזו מבוססת על ערכי הליבה של המפלגה הירוקה הגרמנית – Alliance 90/The Greens – ועל המצע שלה מ-1980 שהפך להיות מסמך מכונן של התנועה הסביבתית הגלובלית. ארבעת ערכי הליבה, האי-אלימות בכללם, הוטמעו באמנת כדור הארץ ([Earth Charter](#)).

המשבר הסביבתי הרחב, או הכפפתו, לתחום האקלים בלבד. תהליך זה מתאפשר בשל הדאגות המיידיות והבולטות בשיח הציבורי הנוגעות למשבר האקלים.

הטעות האמפירית של טענה כמו זו של הטיים היא שלמעשה אקלים הוא לא הכול – לא מבחינה סביבתית, ובוודאי לא מבחינה חברתית ופוליטית.

נתחיל מן ההיבט הסביבתי-האמפירי. הגבול האקלימי, אשר בא לידי ביטוי בריכוז גזי חממה באטמוספירה, הוא רק אחד מתשעה גבולות פלנטריים שחצייתם תסכן את המשך הקיום האנושי על פני כדור הארץ (Rockström et al., 2009). מתוך שמונת הגבולות האחרים, שלושה כבר נחצו: אובדן המגוון הביולוגי (הנמדד בקצב הכחדת מינים), הפגיעה במעגלי החנקן והזרחן והזיהום הכימי (פלסטיק, חומרי הדברה, אנטיביוטיקה) (Persson et al., 2022). מתוך 17 המטרות לפיתוח מקיים (sustainable development goals) שאימץ האו"ם בשנת 2015, רק שתיים מוגדרות לפעילות אקלימית מובהקת (מטרה 7, שעוסקת באנרגיה נקייה, ומטרה 13, שעוסקת בפעילות אקלימית). הסיבה לכך אינה אי-הכרה במשבר האקלים אלא, במידה רבה, ההבנה שאקלים אינו הכול<sup>5</sup> כי אם רכיב בתוך המערכת הסביבתית בכללותה.

בהקשר זה כותבת תמר רביב, ראש אגף מגוון ביולוגי ושטחים פתוחים במשרד להגנת הסביבה: "כולם מדברים על משבר האקלים, ובצדק [...] אבל יש עוד משבר גלובלי עצום ממדים שאינו מקבל את אותה תהודה תקשורתית, זהו המשבר האקולוגי. מומחים קוראים לו גם 'משבר המגוון הביולוגי', והוא מתרחש ממש לנגד עינינו" (רביב, 2021). ודאי שמשבר המגוון הביולוגי מושפע ומואץ גם משינוי האקלים, אבל הדבר קורה בתוך מערכת השלובה עם גורמים נוספים, ובכללם שינויים בשימושי אדמה ומים, ניצול יתר של משאבים, זיהום עודף ומינים פולשים. חשוב להדגיש שמשבר המגוון הביולוגי, לצד חציית הגבולות הפלנטריים האחרים, מהווה סיכון רב חשיבות ודחוף לטיפול לא פחות מן האיומים הנשקפים ממשבר האקלים (Brondizio et al., 2019).

בהקשר החברתי והפוליטי חשוב אולי אפילו עוד יותר להדליק נורות אדומות. כן, אפשר וצריך לקשור רבות מעוולות העולם עם משבר האקלים: קידום אינטרסים אישיים של

---

5 מכתבת הטקסט הזה ועד יציאתו לאור כבר עודכן כי הגבול הפלנטרי של מים ירוקים נחצה אף הוא (Wang-Erlandsson et al., 2022).

אילי הון ותאגידים גלובליים, יחסי כוח לא־שוויוניים, ניצול ודיכוי מעמדי ועוד. מחקרים עדכניים קושרים סוגיות חברתיות ופוליטיות מגוונות עם משבר האקלים, למשל החמרה באלימות בתוך המשפחה ובפשיעה בכלל בעקבות גלי חום או שינויים ביחסים בין־מגדריים (קריגל, 2021; Blakeslee & Fishman, 2017). על כל פנים, יש להימנע מן הפיתוי לצמצם את העולם החברתי והפוליטי לכדי נגזרת של שינויים אקלימיים בלבד. הניסיונות בעבר הלא־רחוק להכפיף את כל סדר היום החברתי והפוליטי לקוסמולוגיה סביבתית־אקולוגית, כגון הניסיונות של תנועת האקולוגיה העמוקה (deep ecology), לא רק שנכשלו אלא גם הזכירו עד כמה מסוכן לקדם שיח חברתי־פוליטי במונחים של "טבע" (מעין דרוויניזם חברתי).<sup>6</sup> כפי שהסביבה והאקולוגיה אינן הכול וכפי שאי־אפשר לגזור מהן את הערכים והמוסכמות שבאמצעותם יש לקיים חברה ראויה, כך גם האקלים אינו גורם־על. אפשר וצריך לתת לאקולוגיה ולאקלים מקום מכונן בחשיבה החברתית והפוליטית, אבל מסוכן ביותר לגזור מהם ערכים וסדר יום.

המתחים, ולפעמים גם הסתירות, בין סוגי הפתרונות וצורות ההתמודדות עם האיומים השונים – האקלימיים והסביבתיים – מוכרים. בשנת 2010, לדוגמה, התקיים רב־שיח בנושא שטחים פתוחים ואנרגיות חלופיות מעל דפי הגיליון הראשון של כתב העת **אקולוגיה וסביבה** (כהן פארן ועמיתים, 2010). רב־שיח נוסף התקיים באותו כתב עת בשנת 2015 בנושא טורבינות רוח (מרק ובוקמן, 2015). דיונים אלה מלמדים על המתח, ואולי אף הסתירה, בין המחנה הסביבתי, בהכללה גסה, ובין המחנה האקלימיסטי. מצד אחד, המעבר לאנרגיות מתחדשות הוא צו השעה; מצד שני, אימוץ הטכנולוגיות האלה מגביר את האיום על המגוון הביולוגי. כך, הצבת פאנלים סולריים בשטחים פתוחים "לא־מופרים" עלולה לפגוע באיזונים אקולוגיים חיוניים, והפעלת טורבינות רוח מהווה איום ממשי על עטלפים וציפורים, בייחוד במסלולי נדידה גלובליים. סוגיה זו אינה קשורה רק בטכנולוגיה של אנרגיה מתחדשת אלא גם בנטיעת עצים ספורדית, הנעשית אגב הפרה של מערכות אקולוגיות. לדוגמה, נטיעת יערות בצפון הנגב, המוצדקת ציבורית בין השאר כאמצעי למיתון של שינוי האקלים, היא עוד אמצעי ליצירת אחיזה בקרקע מתוך דחיקה ונישול של אוכלוסיות מקומיות־ילידיות (Braverman, 2009). בה בעת היא מפרה מערכות אקולוגיות מדבריות ופוגעת במגוון מינים מקומיים (רוטשילד, 2018; רוטשילד וחביב, 2019). מתח זה אינו ייחודי לישראל כמובן. מחקרים רבים מצביעים על הבעייתיות

---

6 להרחבה ולפירוט של הביקורת הזו ראו Barak, 2020; Meyer, 2001; De Shalit, 2000; Bookchin, 1987.

שבהפעלת טכנולוגיות של אנרגיות מתחדשות גם מסוגים אחרים (Jager, Efrogmson, & McManamay, 2021) מול האיזמים על מגוון מינים עקב הכרייה הכרוכה בייצור של אנרגיות מתחדשות (Sonter *et al.*, 2020). המתח שבין סביבתנות לבין אקלימיסטיות בהגדרתם הקריקטוריסטית לעיל ברור. מתחים מסוג זה היו, ויהיו, חלק בלתי נפרד מן המאמץ ליצירת עתיד מקיים.<sup>7</sup> הקדימות של פתרון אקלימי או סביבתי היא תלויה מקום והקשר, ואין דחיפות אפרוירית של האחד על פני משנהו. לכן חשוב להימנע מאקלימיזציה אסטרטגית שמחירה הוא עיוות התמונה המלאה.

לנוכח המתח הזה מפליא לגלות שרק ביוני 2021 התקיים [שיתוף הפעולה הראשון](#) בין [IPCC](#) (Intergovernmental Panel on Climate Change), הפאנל הבין-ממשלתי לשינוי האקלים, שכיום רובנו כבר מכירים אותו (עוד ביטוי של האקלימיזציה), לבין הגוף המדעי המוכר פחות [IPBES](#) (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services) – הפאנל הבין-ממשלתי למגוון מינים ושירותי מערכת אקולוגית. שיתוף הפעולה הזה נוסד כדי לבחון, במשותף, את החיבורים ואת המתחים בין המאמצים לשימור מגוון מינים לצד המיטיגציה והאדפטציה (האפחות וההסתגלות) לנוכח שינוי האקלים. על פי אותה תפיסה התקיים במאי 2021 יום עיון של המכון למשילות גלובלית (Global Governance Institute) ביוניברסיטי קולג' לונדון (UCL) אשר יצא בקריאה [לקידום סדר יום משותף – אקלימי, סביבתי ובריאותי](#) – על רקע מגפת הקורונה המתפשטת. מאמצים אלה מצטרפים למחקרים אחרים במדעי החברה והרוח הבוחנים את צורות הממשל הראויות לפתרונות מבוססי טבע (nature based solutions) שנותנים מענה הן לסוגיות אקלימיות והן לסוגיות סביבתיות (Kabisch *et al.*, 2017). כל אלה מתחברים למודלים כלכליים-סביבתיים-אקלימיים כמו מודל הסופגנייה של קייט ריוורת', המסמנת את הקשרים שיש בין גבולות פלנטריים לבין גבולות חברתיים (ריוורת', 2022; Raworth, 2017). המשותף ליזמות אלה ואחרות הוא שהן מאמצות את הממד הפרגמטי של אקלימיזציה טקטית ובה בעת נזהרות מן הסכנות והכשלים האמפיריים והנורמטיביים של אקלימיזציה אסטרטגית.

---

7 המעבר מהדברה כימית בחקלאות להדברה ביולוגית, לדוגמה, הוביל לכניסה של מינים פולשים.



#### 4. מדעי החברה והרוח מול המשברים הסביבתי-אקולוגי-אקלימי – חזרה לסדר יום משותף?

בלי להצביע על מחקר זה או אחר, נראה כי מחקרים במדעי החברה והרוח, לפחות כמה מהם, התחילו לדבר "אקלימיסטית" גם כשהבחנה של השיח הזה מהשיח הסביבתי לא תמיד ברורה או נחוצה. במקרים רבים מתפתח מחקר אקלימי חשוב ונבדל, למשל בבחינת התלות בדלקים מחצביים וההתמכרות ההיסטורית להם, יחסי הכוח הלא-שוויוניים המגולמים בהפקתם וההקשר הקולוניאלי והאימפריאלי שלהם. כך גם באשר לסוגיות כגון הכישלון של רפורמות האקלים הגלובלית או הפיתוחים התאורטיים והמחקרים האמפיריים על עוני אנרגטי וצדק אקלימי, המובחנים מצדק סביבתי, מדיונים על המצב האקלימי הפוסט-נורמלי (מאפ"ן) ומהסיכונים וההזדמנויות הכלכליים-פוליטיים שיש במעבר לאנרגיה מתחדשת.

עם זאת, במקרים אחרים לא תמיד ברור מה הערך שנותנים מושגים אקלימיים שמושגים סביבתיים-חברתיים לא סיפקו. עכשוויות מסוימת היא היבט אחד, הדחיפה לפרסם היא עוד היבט, אבל אנליטית התשובה לכך לא תמיד ברורה. סוגיות כגון ביקורת אתוס הקידמה, ביקורת האופטימיות הטכנולוגית (technological optimism), הקשר ההדוק בין ניצול של משאבי טבע וניצול של אנשים, הנפרדות או האי-נפרדות של טבע ותרבות או ההצבעה על הקשר שבין חשיפה לתנאים סביבתיים ירודים לבין רקע אתני וגזעי, מגדיר, מעמדי או לאומי – כל אלו ואחרות בלתי נפרדות ומושרשות היטב במחקר הסביבתי-חברתי כבר שנים ארוכות, בישראל ובעולם (גוטקובסקי, גרוסגליק ושני, 2017).

דיאלוג עם מחקרים קודמים והישענות על ידע קיים מתבקשים אפוא, בעיקר משום שיש ערך מחקרי וציבורי רב בהעמקת הביקורת האלו ובחשיפה של היבטים נוספים שלהם. גם ניתוח מחודש של תופעות אלה במונחים אקלימיים הוא מעין אקלימיזציה טקטית שכזו – זוהרת בחדשנותה, יוצרת עניין חדש ואף מאפשרת לאמיתות ישנות לחסות בצילה. כל עוד האקלימיזציה היא טקטית בלבד, אין בה בעיה אמיתית, ולא זו בלבד אלא שבתהליך הזה טמון פוטנציאל גדול. מבחינת היכולת לקדם מדיניות ציבורית, אקלימיזציה טקטית-פרגמטיסטית היא אפילו רצויה. עם זאת, לאקלימיזציה אסטרטגית יש מחיר גבוה – החמצת התמונה הגדולה והידע הרב שכבר נצבר בעניינה במדעי הרוח והחברה.

לדיאלוג שלנו עם מדעי הטבע ולאיומוץ אחדים מהמושגים של עולם זה הצדקה כפולה. המחקר הסביבתי-חברתי היה תמיד בינתחומי וקשוב מאוד לממצאים של מדעי הטבע –

הביולוגיים, האקולוגיים והאקלימיים. ואולם, קשב למדעי הטבע אין משמעו שתפקידם של מדעי החברה והרוח הוא (אך ורק) למצוא דרכים אפקטיביות לתקשר את המדע או לדברר אותו (כפי שנראה לא פעם שזה מה שמדעני טבע חושבים על חברה ורוח). נקודות החוזק – ואולי התפקיד החשוב ביותר של מדעי החברה והרוח במשבר האקלימי-סביבתי-אקולוגי – הוא להתעקש על התובנה שבסופו של דבר אין מדובר רק במשבר של "טבע", אלא שהוא ביסודו משבר חברתי-פוליטי-כלכלי ותרבותי.

לכן – כאשר ברקע נמצאות האקלימיזציה של המחקר הסביבתי, ההזדמנויות הטקטיות שבה והבעיות של אקלימיזציה אסטרטגית – אנחנו מציעים לחזור במידה מסוימת למושכלות ישנים ולמכנה משותף רחב עם השיח הסביבתי-חברתי במונחים של מדעי החברה הרוח, ואנחנו מציעים לעשות זאת באופן שמביא בחשבון את הקווים המשותפים ומאפשר להבליט את הייחודיות ואת המובחנות של שדות המחקר הסביבתי והאקלימי. במשיכת מכחול רחבה המשברים האקלימי, האקולוגי, של הטבע או כל הגדרה אחרת של המשבר הזה ניתנים לאפיון כמשברים של:

**1. השתתפות פוליטית, ייצוג ואי-שוויון** – כאן ניתן דגש על כוח פוליטי לא-שוויוני של תאגידים, תת-ייצוג של אוכלוסיות מוחלשות בתהליכי קבלת החלטות וחשיפה לתנאים ולסכנות סביבתיים ואקלימיים על בסיס מגדרי, מעמדי, אתני, גזעי או לאומי – כל אלו הם אבני היסוד של המחקר והביקורת הסביבתית-אקלימית-חברתית.

**2. הישרדות** – הנרטיב הזה היה, וככל הנראה עודנו, הנרטיב הדומיננטי ביותר של המשבר, קרי איום אפשרות ההישרדות לנוכח האיום על המשך החיים האנושיים והלא-אנושיים, בהמשך לתחזיות האפוקליפטיות הנובעות מהשימוש בחומרי הדברה, באנרגיה גרעינית ובמטמנות של חומרים רעילים, מפיתוח תעשייתי עצום בממדיו, מזיהום על כל סוגיו וכמובן מהצטברות גזי חממה באטמוספירה. הנרטיב הזה מדגיש את המגבלות הפלנטריות – בין שמדובר בכושר הנשיאה של מערכות אקולוגיות, בגבולות פיזיים וחברתיים לצמיחה או בהכרה בכך שמשאבי הטבע הם סופיים ומוגבלים, בין שמדובר בחול, בבטון או בקובלט, ובין שמדובר בצורך החיוני שלא להמשיך לכרות עוד דלקים מחצביים חרף ההיצע הגדול הקיים.

**3. תרבות** – במילים פשוטות, המין האנושי אינו יודע איך לחיות על פני כדור הארץ. אנחנו, כמין, מתייחסים באופן מבהה לתנאי הקיום של עצמנו – טבע, אקולוגיה, אקלים; וחשוב לא פחות – אנחנו מתייחסים באופן מבהה, גזלני ונצלני גם לבני אדם

אחרים. ויש קשר בין השניים. הקשר המפורש הזה שולל את האפשרות להתייחס ל"אנתרופוס" אוניברסלי, והוא מבוסס על הפערים, על הסוכנות ועל האחריות הלא־שוויונית שכרוכים במצב המשברי הזה. אפיון המשברים כמשבר של תרבות חוזר במידה רבה לשורשים של המחקר הסביבתי־חברתי – הפילוסופי, הסוציולוגי, האנתרופולוגי – על ידי הצבעה על מבנה חברתי לקוי ועל תודעת היבריס בלתי פוסקת.

אנו סבורים כי התכנסות תחת אפיונים אלה של המשבר תאפשר מימוש מיטבי של הפוטנציאל המגולם באקלימיזציה הטקטית ובלי הכשלים, האמפיריים והנורמטיביים, של האקלימיזציה האסטרטגית. התכנסות זו תאפשר גם להמשיך לנקוט סדר יום סביבתי־אקלימי־חברתי קוהרנטי ואפקטיבי.

## מקורות

גוטקובסקי, נתליה, רפי גרוסגליק, ולירון שני (2017). לקראת פרדיגמה חברתית־סביבתית בישראל (הקדמה לגליון מיוחד על סביבה וחברה בישראל). [סוציולוגיה ישראלית יח\(2\)](#), 6–28.

המשרד להגנת הסביבה (2022, 23 בינואר). [הממשלה אישרה תוכנית לאומית להצללה ולקירור של המרחב העירוני באמצעות עצי רחוב במסגרת היערכות לשינויי האקלים](#). הודעה לעיתונות. המשרד להגנת הסביבה.

כהן פארן, יעל, ניר פפאי, הלל זוסמן, ניר אנגרט, איתן פרנס, נעם אילן, דן אלון, ואפרים שלאין (2010). [רב שיח בנושא שטחים פתוחים ואנרגיות חלופיות](#). [אקולוגיה וסביבה](#) 1.

מרק, שרון, ושחר בוקמן (2015). [רב־שיח בנושא הקונפליקט סביב אנרגיית הרוח בישראל](#). [אקולוגיה וסביבה](#) 6(2).

ספרן פויר, ג'ונתן (2010). [לאכול בעלי חיים](#). תרגום: נעמי כרמל. שוהם: כנרת זמורה דביר.

ספרן פויר, ג'ונתן (2019). [אנחנו האקלים: הצלת כדור הארץ מתחילה בארוחת בוקר](#). תרגום: שרה ריפין. שוהם: כנרת זמורה דביר.

קריגל, קרני (2021). [ניתוח חברתי של משבר האקלים: האם מתבסס אי־צדק אקלימי ברמה המקומית? אקולוגיה וסביבה](#) 12(1).

רביב, תמר (2021, 2 באוגוסט). [כולם מדברים על משבר האקלים, אבל מה עם המשבר האקולוגי?](#) [ynet](#).

רוטשילד, אלון (2018). [מ"שיפור הנוף" לשמירת הנוף: הפסקת פעולות ייעור במערכות אקולוגיות טבעיות ושמירת הנוף הטבעי של ארץ ישראל](#). החברה להגנת הטבע.

רוטשילד, אלון, ואלי חביב (2019). [נטיעת עצים למיתון שינוי האקלים? לא הפתרון עבור ישראל](#). **אקולוגיה וסביבה** 10(4).

רייזורט, קייט (2022). [כלכלת הדונאט: שבע דרכים לחשוב כמו כלכלן מהמאה ה-21](#). תרגום: נעמי זוסמן. תל אביב: רדיקל.

Barak, Nir (2020). [Civic ecologism: Environmental politics in cities](#). *Ethics, Policy & Environment* 23(1), 53–69.

Blakeslee, David S., & Ram Fishman (2017). [Weather shocks, agriculture, and crime: Evidence from India](#). *Journal of Human Resources*.

Bookchin, Murray (1987). Social ecology versus "deep ecology". *Green Perspectives* 4–5, 1–23.

Braverman, Irus (2009). *Planted flags: Trees, land, and law in Israel/Palestine*. Cambridge: Cambridge University Press.

Brondizio, Eduardo S., Sandra Díaz, Josef Settele, & Hien T. Ngo (eds.) (2019). [Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services](#). IPBES secretariat. Bonn, Germany. (1,148 pages).

De Shalit, Avner (2000). *The environment: Between theory and practice*. Oxford: Oxford University Press.

Eisen, Michael B., & Patrick O. Brown (2022). [Rapid global phaseout of animal agriculture has the potential to stabilize greenhouse gas levels for 30 years and offset 68 percent of CO2 emissions this century](#). *PLOS Climate* 1(2).

Jager, Henriette I., Rebecca A. Efroymson, & Ryan A. McManamay (2021). [Renewable energy and biological conservation in a changing world](#). *Biological Conservation* 263.

Kabisch, Nadja, Horst Korn, Jutta Stadler, & Aletta Bonn (eds.) (2017). *Nature-based solutions to climate change adaptation in urban areas: Linkages between Science, policy and practice*. Cham: Springer International Publishing.

Klein, Naomi (2014). *This changes everything: Capitalism vs. the climate*. Riverside, NJ: Simon and Schuster.

Meyer, John M. (2001). *Political nature: Environmentalism and the interpretation of western thought*. Cambridge: MIT Press.

Persson, Linn, Bethanie M. Carney Almroth, Christopher D. Collins, ... , & Michael Zwicky Hauschild (2022). [Outside the safe operating space of the planetary boundary for novel entities](#). *Environmental science & technology*.

Raworth, Kate (2017). *Doughnut economics: Seven ways to think like a 21st-century economist*. White River Junction, VT: Chelsea Green Publishing.

Rockström, Johan, Will Steffen, Kevin Noone, ... , & Jonathan A. Foley (2009). [A safe operating space for humanity](#). *Nature* 461(7263), 472–475.

Sonter, Laura J., Marie C. Dade, James E. M. Watson, & Rick K. Valenta (2020). [Renewable energy production will exacerbate mining threats to biodiversity](#). *Nature Communications* 11(1), 1–6.

Wang-Erlandsson, Lan, Arne Tobian, Ruud J. van der Ent, ... , & Johan Rockström (2022, April 26). [A planetary boundary for green water](#). *Nature Reviews Earth & Environment*, 1–13.



ד"ר ניר ברק, המחלקה לפוליטיקה וממשל, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב.  
דוא"ל: [nirbarak@bgu.ac.il](mailto:nirbarak@bgu.ac.il)

ד"ר לירון שני, המחלקה לסוציולוגיה ולאנתרופולוגיה, האוניברסיטה העברית בירושלים.  
דוא"ל: [Liron.shani@mail.huji.ac.il](mailto:Liron.shani@mail.huji.ac.il)